Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" n. 105 del 18 aprile 1983

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA Roma - Lunedì, 18 aprile 1983 SI PUBBLICA NEL POMERIGGIO DI TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - CENTRALINO 65101
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI, 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 22

MINISTERO DELLA MARINA MERCANTILE

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli.

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche).

MINISTERO DELLA MARINA MERCANTILE

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli.

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche).

SOMMARIO

MINISTERO DELLA MARINA MERCANTILE

Allegato 2:

LEGGI E DECRETI

MINISTERO DELLA MARINA MERCANTILE

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli.

IL MINISTRO DELLA MARINA MERCANTILE

Vista la legge 5 giugno 1962, n. 616;

Visto il regolamento per l'imbarco, trasporto per mare, sbarco e trasbordo delle merci pericolose in colli, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008;

Ritenuto opportuno procedere alla emanazione di norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli, in conformità alla normativa internazionale vigente in materia;

Sentito il comitato centrale per la sicurezza della navigazione;

Decreta:

Sono approvate le unite norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli, nonchè i relativi allegati tecnici.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana ed entrerà in vigore in relazione all'entrata in vigore dei decreti ministeriali relativi alle singole classi di merci pericolose.

Roma, addì 15 gennaio 1983

Il Ministro: DI GIESI

NORME RELATIVE ALLE PROVE CUI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI GLI IMBALLAGGI DA ADIBIRE AL TRASPORTO MARITTIMO DELLE MERCI PERICOLOSE IN COLLI.

Art. 1.

Norme di applicazione

In base a quanto disposto dall'art. 24 del Regolamento per l'imbarco, trasporto per mare, sbarco e trasbordo delle merci pericolose in colli, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, gli imballaggi, ad esclusione di quelli previsti per le classi 2 (gas compressi, gas liquefatti, gas liquefatti refrigerati e gas disciolti sotto pressione) e 7 (materie radioattive), devono essere sottoposti con esito favorevole alle prove previste dall'allegato 1 alle presenti norme, al fine di poter essere utilizzati per il trasporto marittimo.

Art. 2.

Certificazione delle prove

L'esito favorevole delle prove deve essere certificato da uno degli enti di cui al punto 5.1 dell'allegato 1 alle presenti norme, oppure dal fabbricante o dall'utilizzatore dell'imballaggio, nel caso che questi ultimi si avvalgano della procedura di cui al successivo punto 5.3 dell'allegato stesso.

Art. 3.

Marcatura degli imballaggi

Nella dichiarazione di cui all'art. 30 del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, deve essere indicata la marcatura riportata sugli imballaggi utilizzati.

Art. 4.

Glossario degli imballaggi e vocabolario illustrato

Il glossario dei termini impiegati per la descrizione degli imballaggi e le relative illustrazioni figurano nell'allegato 2 alle presenti norme.

Art. 5.

Norme transitorie

Gli imballaggi previsti dalle singole tabelle allegate alle classi di cui all'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, che non siano rispondenti alle presenti norme, possono essere impiegati per un periodo di tempo non superiore a diciotto mesi dalla data di entrata in vigore dei decreti ministeriali relativi alle singole classi di merci pericolose.

ALLEGATO 1

1. PROVE SUGLI IMBALLAGGI - GENERALITA'.

1.1. DEFINIZIONI.

Ai sensi delle presenti norme si definiscono:

Imballaggi: ogni recipiente o elemento utilizzato per contenere o proteggere il prodotto trasportato.

Fusti: i recipienti cilindrici a fondi piatti di metallo, cartone, materia plastica o compensato; i recipienti di altra forma di metallo o di materia plastica, come recipienti con la parte superiore conica, a pareti bombate o a forma di secchio. Non rientrano in questa definizione le botti e le taniche, per le quali valgono le definizioni di cui appresso.

Botti: i recipienti di legno segato di sezione circolare a pareti bombate, fabbricati con doghe, fondi e cerchi.

Taniche: i recipienti di metallo o di materia plastica, di sezione rettangolare, muniti di una o più aperture.

Casse: i recipienti a pareti piene perpendicolari di legno, legno compensato, legno ricostituito (fibra), cartone, metallo o altra materia appropriata, senza aperture.

Sacchi: gli imballaggi di carta, pellicole di materia plastica o altro materiale tessuto, chiusi mediante cucitura, collatura, saldatura a caldo o valvola.

Imballaggi compositi: gli imballaggi costituiti da un recipiente interno di materia plastica e da una protezione esterna di metallo, di cartone, di compensato, fabbricati in modo tale che il recipiente e la protezione esterna formino un imballaggio indissociabile ai fini del trasporto. Una volta assemblati, devono essere considerati come un solo elemento e, come tale, devono essere riempiti, immagazzinati, spediti e vuotati.

Collo pronto per la spedizione: l'imballaggio unico contenente la merce o l'imballaggio esterno contenente gli imballaggi interni, contenenti a loro volta la merce, il tutto completato dagli eventuali materiali di imbottitura ed assorbenti previsti nelle singole tabelle.

Gruppo di imballaggio: caratterizza il grado di pericolo presentato, ai fini dell'imballaggio, dalla materia da trasportare. Si distinguono in gruppo I (massimo), II (medio) e III (minimo) riportati nelle singole tabelle.

1.2. MATERIE VISCOSE.

Gli imballaggi destinati a contenere materie aventi viscosità cinematica superiore o uguale a 2500 mm^2/s a 20°C devono essere sottoposti alle disposizioni applicabili agli imballaggi destinati a contenere materie solide.

1.3. CODICE PER DESIGNARE GLI IMBALLAGGI.

Il numero di codice degli imballaggi è formato da 4 elementi:

— Una cifra araba indicante la categoria degli imballaggi:

1 fusti;
2 botti;
3 taniche;
4 casse;
5 sacchi;
6 imballaggi compositi.

— Una lettera maiuscola indicante il materiale di costruzione degli imballaggi Nel caso di imballaggi compositi, tale lettera indica il materiale del recipiente interno

A Acciaio (compresi tutti i tipi di acciaio, rivestito o no);
B Alluminio;
C Legno segato;
D Legno compensato
F Legno ricostituito;
G Cartone;
H Materia plastica
L Materia tessile;
M Carta non impermeabile;
N Carta impermeabile

— Una cifra araba indicante il tipo di imballaggio nella categoria alla quale appartiene. Nel caso di imballaggi compositi, tale cifra è una lettera maiuscola che indica il materiale della protezione esterna.

— Una lettera maiuscola indicante la specie dell'imballaggio nel tipo al quale appartiene. Nel caso di imballaggi compositi, tale lettera è una cifra araba che indica il tipo di imballaggio.

1 4 Elenco degli imballaggi sottoposti alle prove

Fusti di acciaio

1A1 – Ad apertura parziale riutilizzabile;
1A1A – Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati;
1A1B – Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati e collare di chiusura saldato;
1A1C – Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati, collare di chiusura saldato e rivestito internamente di piombo;
1A1D – Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati, con altri rivestimenti interni;
1A2 – Ad apertura totale riutilizzabile;
1A2A – Ad apertura totale riutilizzabile, con orli rinforzati;
1A2B – Ad apertura totale riutilizzabile, con orli rinforzati, con rivestimento interno ad esclusione del piombo;
1A3 – Ad apertura parziale non riutilizzabile;
1A4 – Ad apertura totale non riutilizzabile

Fusti di alluminio:

1B1 – Ad apertura parziale;
1B2 – Ad apertura totale.

Fusti di compensato:

1D2 – Ad apertura totale

Fusti di cartone:

1G1 – Avvolti a strati concentrici;
1G2 – Avvolti a spirale;
1G3 – Compatto.

Fusti di materia plastica:

1H1 – Ad apertura parziale
1H2 – Ad apertura totale

Botti di legno:

2C1 – Con foro;
2C2 – Ad apertura totale

Taniche di acciaio

3A1.

Taniche di materia plastica

3H1.

Casse di acciaio:

4A1 – Ordinarie;
4A2 – Con rivestimento interno

Casse di legno segato

4C1 – Ordinarie;
4C2 – A pannelli non filtranti

Casse di compensato

4D1.

Casse di legno ricostituito

4F1.

Casse di cartone:

4G1.

Casse di materia plastica espansa:

4H1 – Non riutilizzabile.

Sacchi di tessuto di materia plastica:

5H1A – Senza fodera;
5H1B – Non filtranti;
5H1C – Impermeabili

Sacchi di pellicola di materia plastica

5H2.

Sacchi di tessuto:

5L1A – Senza rivestimento
5L1B – Non filtranti;
5L1C – Impermeabili.

Sacchi di carta non impermeabili

5M1.

Sacchi di carta impermeabili:

5N1.

Imballaggi compositi

recipienti di materia plastica con protezione esterna di

6HA1 – Lamiera di acciaio;
6HA2 – Fili di acciaio (gabbia)
6HD1 – Compensato (a forma di fusto);
6HD2 – Compensato (a forma di cassa)
6HG1 – Cartone (a forma di fusto);
6HG2 – Cartone (a forma di cassa).

1 5 Applicazione e frequenza delle prove

Le prove devono essere effettuate, preventivamente alla utilizzazione di ciascun tipo di collo, su ogni modello, dimensioni norma e modo di costruzione. Le prove devono essere ripetute dopo qualsiasi modifica effettuata sul collo e, in ogni caso, ad intervalli sufficienti per assicurare che siano mantenute le norme di imballaggio.

Le chiusure devono essere di tipo filettato oppure assicurate da un dispositivo filettato o da un altro tipo di pari efficacia.

1.6. Imballaggi con rivestimento interno.

Il rivestimento interno, quando richiesto per ragioni di sicurezza, deve essere resistente, flessibile e aderire ai recipienti in tutti i loro punti; inoltre deve mantenere inalterate le sue qualità protettrici dopo le prove.

1.7. Esenzione dalle prove.

Nel caso in cui la pressione totale da applicare durante la prova di pressione idraulica non superi la pressione applicata durante la prova di tenuta stagna, la prova di pressione idraulica non è necessaria.

I recipienti muniti di aperture con sfiato non devono essere sottoposti, in ogni caso, alla prova di pressione idraulica.

1.8. Aperture dei recipienti.

Le aperture dei recipienti destinati a contenere materie pericolose liquide non devono avere un diametro superiore a cm 7.

Le chiusure devono essere di tipo filettato oppure assicurate da un dispositivo filettato o da un altro tipo di pari efficacia.

Nel caso di aperture filettate, il filetto deve avere un profilo tale che le chiusure siano rese stabili ad aperture involontarie e alle sollecitazioni possibili durante il trasporto.

Le chiusure devono essere concepite in modo tale da poter essere bloccate.

1.9. Recipienti di materia plastica.

I materiali utilizzati per la fabbricazione di questi recipienti devono avere almeno la stessa attitudine del polietilene a sopportare l'usura e le sollecitazioni inerenti ad un trasporto effettuato in condizioni normali.

I materiali aggiunti nella mescola delle materie plastiche ai fini di migliorarne la resistenza alla azione dei raggi solari non devono alterare le proprietà chimiche o fisiche della materia plastica.

Non devono essere utilizzati materiali provenienti da recipienti usati oppure materiali suscettibili di rammollirsi o rendersi fragili o permeabili sotto l'effetto delle temperature che si possono incontrare durante il trasporto.

2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE PROVE.

2.1. Preparazione dei colli e degli imballaggi.

Salvo indicazioni contrarie di cui alle disposizioni particolari relative alle prove o quando ciò sia evidente (per esempio per la prova di pressione idraulica e per la prova di tenuta stagna), le prove devono essere effettuate su colli preparati come pronti per la spedizione, ivi compresi, se previsti, gli imballaggi interni.

2 3 2 *Altezza di caduta*

2.2. Sostituzione del contenuto.

La merce da spedire può essere sostituita con materie non pericolose, salvo il caso in cui, a causa di tale sostituzione, i risultati delle prove possano essere falsati.

In tal caso devono essere rispettate le seguenti disposizioni:

Materie solide

Le materie utilizzate devono avere la stessa densità delle merci da spedire e le loro proprietà fisiche devono essere analoghe a quelle di tali merci.

I recipienti interni o unici devono essere riempiti almeno al 95% della loro capacità.

Materie liquide

I recipienti interni o unici devono essere riempiti almeno al 98% della loro capacità.

2.3. Prova di caduta.

2.3.1. *Area di impatto.*

L'area di impatto deve essere una superficie rigida, levigata, piana e orizzontale.

2.3.2. *Altezza di caduta.*

Materie solide:

Gruppo di imballaggio	I	II	III
Altezza (metri)	1,80	1,20	0,80

Materie liquide con densità non superiore a 1,2:

Gruppo di imballaggio	I	II	III
Altezza (metri)	1,80	1,20	0,80

Materie liquide con densità superiore a 1,2:

— se la prova è eseguita sostituendo il liquido da trasportare con acqua:

Gruppo di imballaggio	I	II	III
Altezza (metri) = densità arrotondata prima cifra decimale, moltiplicata per	1,5	1,0	0,67

— se la prova è eseguita con il liquido da trasportare oppure con un liquido avente densità almeno uguale a quella del liquido da trasportare:

Gruppo di imballaggio	I	II	III
Altezza (metri)	1,80	1,20	0,80

2.3.3. *Esito della prova.*

Per considerare la prova superata positivamente non si devono verificare dispersioni del contenuto, né rotture del recipiente esterno e degli eventuali recipienti interni, di natura tale da pregiudicare la solidità del collo. Quando recipienti ad apertura totale, contenenti materie pericolose solide a loro volta contenute in imballaggio interno, sono sottoposti a caduta di piatto sul fondo, per considerare la prova superata positivamente non si devono verificare dispersioni del contenuto, anche se il coperchio non è più aderente in modo ermetico al recipiente.

2 4 PROVA DI TENUTA STAGNA

2 4 1 *Pressione di prova da applicare*

Gruppo di imballaggio	I	II	III
Pressione d'aria (bar)	0,3	0,2	0,2

2 4 2 *Modalità di esecuzione*

I recipienti devono essere mantenuti sott'acqua; il modo di mantenere i recipienti sott acqua non deve falsare il risultato della prova

In alternativa i recipienti possono essere coperti sui loro giunti e su ogni altra parte da cui possa prodursi una dispersione d'aria, con schiuma di sapone, con olio o con altro liquido appropriato.

Si possono utilizzare altri metodi equivalenti come la prova di pressione differenziale (« Air-Pocket-Tester »)

2 4 3 *Esito della prova*

Per considerare la prova superata positivamente non si devono verificare perdite

2 5 PROVA DI PRESSIONE IDRAULICA

2 5 1 *Pressione di prova e modalità di esecuzione*

I recipienti devono essere sottoposti per tutta la durata della prova, ad una pressione manometrica idraulica costante che non deve essere inferiore alla pressione manometrica totale (tensione di vapore del liquido aumentata della pressione parziale di eventuali gas inerti presenti) prodotta alla temperatura di 50°C moltiplicata per un coefficiente di 1,75 oppure alla temperatura di 55°C moltiplicata per un coefficiente di 1,5.

I recipienti non devono essere sostenuti meccanicamente durante la prova

2 5 2 *Esito della prova*

Per considerare la prova superata positivamente non si devono verificare perdite

2 6 PROVA DI IMPILAGGIO

2 6 1 *Modalità di esecuzione della prova*

Ogni collo deve poter sopportare, per tutta la durata della prova ed alla temperatura eventualmente indicata, un peso pari al peso totale dei colli identici che si intendono impilare durante il trasporto. L'altezza minima di impilaggio è di metri 3.

Nota Calcolo del peso di prova

Il peso di prova si ottiene dalla formula

(M — H) diviso H moltiplicato P

Dove M = Altezza di impilaggio (mm)
H = Altezza del collo (mm);
P = Peso di un singolo collo (kg)

Il rapporto (M — H)/H deve essere espresso da un numero intero L arrotondamento di eventuali cifre decimali deve essere effettuato per difetto.

2 6 2 *Esito della prova*

Per considerare la prova superata positivamente non si devono verificare rotture dei colli tali da pregiudicare la loro solidità, rotture o dispersioni di eventuali recipienti interni, né deformazioni tali da pregiudicare la solidità del collo o tali da causare una mancanza di stabilità dei colli impilati.

3 PROVE SUGLI IMBALLAGGI - PARTICOLARI

3 1 FUSTI DI ACCIAIO

1A1 - Ad apertura parziale riutilizzabile
1A1A - Ad apertura parziale riutilizzabile con orli rinforzati
1A1B - Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati e collare di chiusura saldato.
1A1C - Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati, collare di chiusura saldato e rivestito internamente di piombo.
1A1D - Ad apertura parziale riutilizzabile, con orli rinforzati, con altri rivestimenti interni.
1A2 - Ad apertura totale riutilizzabile
1A2A - Ad apertura totale riutilizzabile, con orli rinforzati
1A2B - Ad apertura totale riutilizzabile, con orli rinforzati, con rivestimento interno ad esclusione del piombo.
1A3 - Ad apertura parziale non riutilizzabile
1A4 - Ad apertura totale non riutilizzabile

3 1 1 *Specifiche*

La giuntura del corpo deve essere saldata; quella dei fusti 1A3 e 1A4 può essere sia saldata che aggraffata o ripiegata.

Salvo per quanto riguarda i fusti 1A3 e 1A4, i giunti dei fondi e degli orli devono essere saldati o assemblati per doppia aggraffatura.

Se i fusti sono muniti di cerchi di rotolamento riportati questi si devono adattare senza gioco alle virole e rimanere ben fermi nei loro alloggiamenti. Non sono ammesse intercapedini sotto i cerchi di rotolamento, né la saldatura per punti.

Se non altrimenti previsto, i collari delle chiusure e i bocchettoni di svuotamento devono essere assemblati per doppia aggraffatura o con altro mezzo equivalente.

Il rivestimento interno di piombo dei fusti 1A1C deve avere almeno 2,4 mm di spessore.

Le chiusure devono essere provviste di guarnizioni di tenuta salvo che una filettatura conica non garantisca una tenuta sufficiente.

Capacità massima dei fusti: 250 litri. Peso netto massimo kg 400

3 1 2 *Prove richieste*

Prova di caduta

Prova di tenuta stagna (per i fusti ad apertura parziale e per quelli ad apertura totale se destinati a contenere materie solide che reagiscono pericolosamente con l'umidità).

Prova di pressione idraulica (solo per i fusti destinati a contenere materie pericolose liquide).

Prova di impilaggio

3.1.2.1. Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 6 (tre per caduta).

Punti di impatto:

Prima caduta: il fusto deve cadere diagonalmente su un orlo; se non vi sono orli, su un giunto circolare.

Seconda caduta: il fusto deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta, per esempio su una chiusura oppure sulla generatrice saldata della virola.

3.1.2.2. Prova di tenuta stagna.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: ogni fusto deve essere sottoposto a questa prova prima di essere utilizzato per la prima volta per un trasporto e prima di essere riutilizzato per un trasporto se è stato ricondizionato.

3.1.2.3. Prova di pressione idraulica.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 5 minuti.

3.1.2.4. Prova di impilaggio.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 24 ore.

3.2. Fusti di alluminio.

1B1 – Ad apertura parziale.
1B2 – Ad apertura totale.

3.2.1. *Specifiche.*

Il corpo e i fondi devono essere di alluminio di almeno il 99% di purezza.

1B1: I giunti degli orli, se ve ne sono, devono essere rinforzati per garantire la loro protezione; i giunti dei corpi e degli orli, se ve ne sono, devono essere saldati; i collari di chiusura ed altri dispositivi devono essere saldati. Le chiusure devono essere provviste di guarnizioni di tenuta, salvo che una filettatura conica non garantisca una tenuta sufficiente.

1B2: Le chiusure devono essere del tipo ad anello chiuso con bullone o di altro tipo di pari efficacia.

Capacità massima dei fusti: 250 litri. Peso netto massimo: kg 400.

3.2.2. *Prove richieste.*

Prova di caduta.
Prova di tenuta stagna (solo per i fusti ad apertura parziale).
Prova di pressione idraulica (solo per i fusti destinati a contenere materie pericolose liquide).
Prova di impilaggio.

3.2.2.1. Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 6 (tre per caduta).

Punti di impatto:

Prima caduta: il fusto deve cadere diagonalmente su un orlo, se non vi sono orli, su un giunto circolare.

Seconda caduta: il fusto deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta, per esempio su una chiusura oppure sulla generatrice saldata della virola.

3.2.2.2. Prova di tenuta stagna.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: ogni fusto deve essere sottoposto a questa prova prima di essere utilizzato per la prima volta per un trasporto e prima di essere riutilizzato per un trasporto se è stato ricondizionato.

3.2.2.3. Prova di pressione idraulica.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 5 minuti.

3.2.2.4. Prova di impilaggio.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 24 ore.

3.3. Fusti di compensato.

1D2 – Ad apertura totale.

3.3.1. *Specifiche.*

Il legno utilizzato deve essere secco, commercialmente esente da umidità e privo di difetti tali da pregiudicarne la resistenza. Se per i fondi sono utilizzati altri materiali, questi devono avere delle qualità almeno equivalenti a quelle del compensato.

Il compensato del corpo deve essere costituito da almeno due strati e quello dei fondi da almeno tre strati; tutti gli strati devono essere incrociati e incollati uno all'altro mediante adesivi resistenti all'acqua.

Se, al fine di evitare dispersioni, i coperchi sono foderati di carta kraft o di altro materiale di pari efficacia, il rivestimento deve essere solidamente fissato al coperchio e fuoriuscirne per tutta la sua circonferenza.

Capacità massima dei fusti: 250 litri.

Peso netto massimo: kg 400.

3.3.2. *Prove richieste.*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio.

3 3 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni 6 (tre per caduta)
Punti di impatto:
Prima caduta: il fusto deve cadere diagonalmente su un orlo
Seconda caduta: il fusto deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta.

3 3 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3
Durata della prova: 24 ore

3 4 Fusti di cartone

1G1 - Avvolti a strati concentrici
1G2 - Avvolti a spirale
1G3 - Compatto

3 4 1 *Specifiche*

Nel corpo vi possono essere uno o più strati protettori impermeabili I fondi possono essere anche di altro materiale L'adesivo utilizzato per il corpo e i fondi deve essere resistente all'acqua

I fusti di cartone compatto (1G3) devono essere assemblati a mezzo di un giunto; la resistenza della giunzione deve essere analoga a quella delle altre parti del fusto

Capacità massima dei fusti
1G1: 250 litri.
1G2: 100 litri.
1G3: 250 litri.

Peso netto massimo
1G1: kg 400.
1G2: kg 250.
1G3: kg 400.

3 4 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio

3.4 2.1. Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.
Numero dei campioni: 6 (tre per caduta)
Punti di impatto:
Prima caduta: il fusto deve cadere diagonalmente su un orlo
Seconda caduta: il fusto deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta

3 4 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.
Numero dei campioni: 3
Durata della prova: 24 ore

3 5 Fusti di materia plastica.

1H1 - Ad apertura parziale
1H2 - Ad apertura totale.

3 5 1 *Specifiche*

1H2 Il fusto assemblato deve evitare dispersioni
Capacità massima dei fusti: 250 litri.
Peso netto massimo: kg 400

3 5 2 *Prove richieste*

Prova di caduta
Prova di tenuta stagna (solo per i fusti ad apertura parziale).
Prova di pressione idraulica (solo per i fusti destinati a contenere materie pericolose liquide)
Prova di impilaggio

3 5 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per il tempo necessario ad abbassare la loro temperatura a —18°C Qualora siano contenuti dei liquidi, questi, a tale temperatura devono mantenere il loro stato fisico.
Numero dei campioni: 6 (tre per caduta).
Punti di impatto.
Prima caduta: il fusto deve cadere diagonalmente su uno spigolo superiore.
Seconda caduta: il fusto deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta, per esempio su una chiusura.

3 5 2 2 Prova di tenuta stagna

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: ogni fusto deve essere sottoposto a questa prova prima di essere utilizzato per la prima volta per un trasporto.

3 5 2 3 Prova di pressione idraulica

Preparazione degli imballaggi per la prova nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 30 minuti

Nota La pressione da applicare per le materie pericolose del gruppo di imballaggio I deve essere di almeno 2,5 bar.

3 5 2 4 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 28 giorni
Temperatura di prova: 40°C

3 6 BOTTI DI LEGNO

2C1 – Con foro.
2C2 – Ad apertura totale

3 6 1 *Specifiche*

Le tavole utilizzate devono essere di buona qualità, con le fibre diritte, ben stagionate e senza nodi, fessure, legno marcio, alburno o altri difetti tali da pregiudicare la resistenza della botte.

Le doghe e i fondi devono essere segati o tagliati nel senso del filo in modo tale che ogni anello annuale non deve essere superiore alla metà dello spessore della doga o del fondo.

2C1 – I cerchi devono essere di acciaio.
Il diametro del foro non deve essere, in ogni caso, superiore alla metà della larghezza della doga nel quale è praticato.

2C2 – I cerchi devono essere di legno duro o di acciaio
I fondi devono essere ben fissati agli sporti delle doghe

Capacità massima: 250 litri.
Peso netto massimo: kg400.

3 6 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di tenuta stagna (2C1)
Prova di impilaggio.
Prova del bottaio (2C1)

3 6 2 1 Prova di caduta.

Preparazione degli imballaggi per la prova:
2C1 – Le botti devono essere riempite d'acqua da almeno 24 ore.
2C2 – Nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 6 (tre per caduta).
Punti di impatto:
Prima caduta: La botte deve cadere diagonalmente su un orlo;
Seconda caduta: La botte deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta

Nota Non sono ammesse materie pericolose del gruppo di imballaggio I.

3 6 2 2 Prova di tenuta stagna

Preparazione degli imballaggi per la prova: le botti devono essere riempite d'acqua da almeno 24 ore

Numero dei campioni: ogni botte deve essere sottoposta a questa prova prima di essere utilizzata per la prima volta per un trasporto e, se è stata ricondizionara, prima di essere riutilizzata per un trasporto

3 6 2 3 Prova di impilaggio

Preparazione degli imballaggi per la prova:
2C1 – Le botti devono essere riempite d acqua da almeno 24 ore
2C2 – Nessuna disposizione particolare

Numero dei campioni 3.
Durata della prova: 24 ore

3 6 2 4 Prova del bottaio

Preparazione degli imballaggi per la prova le botti devono essere riempite d'acqua da almeno 24 ore.

Numero dei campioni: 1.

Modalità di esecuzione: togliere tutti i cerchi sopra il foro di una botte vuota che deve rimanere assemblata per almeno 2 giorni

Per considerare la prova superata positivamente l'aumento del diametro della sezione superiore della botte deve essere inferiore o uguale al 10%

3 7 TANICHE DI ACCIAIO (3A1)

3 7 1 *Specifiche*

I giunti dei corpi e dei fondi devono essere saldati o assemblati mediante doppia aggraffatura.

I collari delle chiusure devono essere assemblate mediante doppia aggraffatura o altro mezzo equivalente.

Capacità massima delle taniche 60 litri
Peso netto massimo: kg 100

3 7 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di tenuta stagna
Prova di pressione idraulica (solo per le taniche destinate a contenere materie pericolose liquide).
Prova di impilaggio

3 7 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei *campioni* 6 (tre per *caduta*)
Punti di impatto:
Prima caduta: La tanica deve cadere diagonalmente su un orlo; se non vi sono orli, su un giunto perimetrale.
Seconda caduta: La tanica deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta, per esempio su una chiusura oppure su un giunto saldato longitudinale.

3 7 2 2 Prova di tenuta stagna

Preparazione degli imballaggi per prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: ogni fusto deve essere sottoposto a questa prova prima di essere utilizzato per la prima volta per un trasporto e, se è stato ricondizionato prima di essere riutilizzato per un trasporto.

3.7.2.3. Prova di pressione idraulica.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 5 minuti.

3.7.2.4. Prova di impilaggio.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 24 ore.

3.8. TANICHE DI MATERIA PLASTICA (3H1).

3.8.1. *Specifiche.*

Le taniche destinate a contenere materie pericolose solide devono evitare dispersioni.

Capacità massima delle taniche: 60 litri.
Peso netto massimo: kg 100

3.8.2. *Prove richieste.*

Prova di caduta.
Prova di **tenuta stagna.**
Prova di pressione idraulica (solo per le taniche destinate a contenere materie pericolose liquide).
Prova di impilaggio.

3.8.2.1. Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per il tempo necessario ad abbassare la loro temperatura a — 18°C. Qualora siano contenuti dei liquidi, questi, a tale temperatura, devono mantenere il loro stato fisico.

Numero dei campioni: 6 (tre per caduta).
Punti di impatto:
Prima caduta: la tanica deve cadere diagonalmente su uno spigolo superiore.
Seconda caduta: la tanica deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta, per esempio su una chiusura.

3.8.2.2. Prova di tenuta stagna.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: Ogni tanica deve essere sottoposta a questa prova prima di essere utilizzata per la prima volta per un trasporto.

3.8.2.3. Prova di pressione idraulica.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 30 minuti.

Nota: La pressione da applicare per le materie pericolose del gruppo di imballaggio I deve essere di almeno 2,5 bar.

3.8.2.4. Prova di impilaggio.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 3
Durata della prova: 28 giorni, temperatura di prova: 40°C.

3.9. CASSE DI ACCIAIO.

4A1 - Ordinarie.
4A2 - Con rivestimento interno.

3.9.1. *Specifiche.*

Le casse devono essere saldate o assemblate mediante doppia aggraffatura.

4A2: Le casse devono essere rivestite internamente con cartone, feltro o altro materiale appropriato. Se il rivestimento è di metallo assemblato per doppia aggraffatura, si deve impedire che le materie pericolose penetrino negli interstizi dell'aggraffatura.

Peso netto massimo: non indicato.

3.9.2. *Prove richieste.*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio.

3.9.2.1. Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno).
Punti di impatto:
Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa.
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa.
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3.9.2.2. Prova di impilaggio.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 24 ore.

3.10. CASSE DI LEGNO SEGATO.

4C1 - Ordinarie.
4C2 - A pannelli non filtranti.

3.10.1. *Specifiche.*

Il legno utilizzato deve essere ben stagionato, commercialmente secco e privo di difetti tali da pregiudicare la resistenza di ogni elemento costitutivo deella cassa.

Per le casse costruite con elementi di compensato o di legno ricostituito vedere ai punti 2.12 e 2.13.

4C2: Ogni elemento costitutivo della cassa deve essere di un sol pezzo o equivalente. Gli elementi sono considerati come equivalenti a elementi di un sol pezzo se sono assemblati per incollaggio mediante uno dei seguenti incastri:

A coda di rondine (linderman), a scanalatura e linguetta, a intaglio a metà legno a giunti piatti con almeno due graffe ondulate di metallo per ogni giunto.

Peso netto massimo: kg 400.

3 10 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio

3 10 2 1 Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno).
Punti di impatto:
Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 10 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 24 ore.

3 11 CASSE DI COMPENSATO (4D1)

3 11 1 *Specifiche*

La cassa deve essere costituita da pannelli di compensato assiemati mediante altri elementi costruttivi che possono essere costituiti anche da altri materiali L'unione dei pannelli tra di loro ed agli altri elementi costruttivi deve essere realizzata mediante chiodatura od altri sistemi di pari resistenza. Il compensato dei pannelli deve essere costituito da almeno tre strati, ottenuti per taglio rotante oppure per tranciatura o segati da legno commercialmente secco ed esenti da difetti tali da pregiudicare la resistenza della cassa. Gli strati devono essere incollati tra di loro mediante adesivi resistenti all'acqua.

Peso netto massimo: kg 400

3 11 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio

3 11 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.
Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno)
Punti di impatto:
Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 11 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3.
Durata della prova: 24 ore.

3 12 CASSE DI LEGNO RICOSTITUITO (4F1)

3 12 1 *Specifiche*

I pannelli delle casse devono essere pannelli di piccole parti di legno o di fibra di legno Le altre parti delle casse possono essere costituite da altri materiali appropriati.

Peso netto massimo: kg 100

3 12 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.
Prova di impilaggio

3 12 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni 5 (una caduta ciascuno)
Punti di impatto:
Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa.
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 12 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3
Durata della prova: 24 ore.

3 13 CASSE DI CARTONE (4G1)

3 13 1 *Specifiche*

Le casse devono essere costituite da cartone compatto od ondulato a doppia faccia, ad una o più onde, solidamente incollate alle superfici piane La resistenza all'acqua della superficie esterna deve essere tale che l'aumento di peso determinato mediante il metodo di Cobb (UNI 6437-69) non sia superiore a 155 g/m² Il cartone deve essere di qualità tale da potersi piegare senza rompersi. Inoltre deve essere tagliato senza lacerazioni e

cordonato in modo tale da permettere il montaggio senza fessure o rotture delle superfici o curvature anomale. Le casse possono essere rinforzate con elementi di legno; le testate possono essere completamente di legno. L'unione delle varie parti della cassa deve essere effettuata per mezzo di nastro adesivo o mediante sovrapposizione incollata o cucita per mezzo di punti metallici. In questo caso le superfici sovrapposte devono essere dimensionate in modo tale da garantire la robustezza della cassa. Gli adesivi utilizzati devono essere resistenti all'acqua.

Peso netto massimo: kg 50.

3 13 2 *Prove richieste*

Prova di caduta
Prova di impilaggio

3 13 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.

Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno)

Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa.
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 13 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.

Numero dei campioni: 3

Durata della prova: 24 ore

3 14 CASSE DI MATERIA PLASTICA ESPANSA

4H1 - Non riutilizzabile

3 14 1 *Specifiche*

Le casse devono essere costituite da due parti di materia plastica espansa stampata La parte inferiore deve essere provvista di uno o più alveoli per i recipienti interni; la parte superiore deve coprire la parte inferiore, incastrandosi su di essa.

I tappi di chiusura dei recipienti interni non devono essere a contatto con la superficie interna della parte superiore della cassa.

Le casse devono essere chiuse con nastro autoadesivo anelastico largo almeno cm 2,5

Peso netto massimo: kg 60.

3 14 2 *Prove richieste*

Prova di caduta
Prova di impilaggio

3 14 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per il tempo necessario ad abbassare la loro temperatura a —18°C. Qualora siano contenuti dei liquidi, questi a tale temperatura, devono mantenere il loro stato fisico.

Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno).

Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore della cassa.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore della cassa
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi della cassa.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti della cassa.
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 14 2 2 Prova di impilaggio

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per il tempo necessario ad abbassare la loro temperatura a —18°C. Qualora siano contenuti dei liquidi, questi, a tale temperatura, devono mantenere il loro stato fisico.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 28 giorni

Temperatura di prova: 40°C.

3 15 SACCHI DI TESSUTO DI MATERIA PLASTICA

5H1A - Senza fodera
5H1B - Non filtranti
5H1C - Impermeabili

3 15 1 *Specifiche*

I sacchi devono essere di tessuto costituito da nastri o da monofili di adatta materia plastica.

5H1B: I sacchi devono essere resi non filtranti a mezzo di

A) Carta o pellicola di polietilene aderente alla superficie interna del sacco;
B) Uno o più strati interni di carta o adatta materia plastica separati dal sacco;

Le cuciture e le chisure devono essere rese non filtranti.

5H1C I sacchi devono essere resi impermeabili per mezzo di:

A) Uno o più strati interni di carta impermeabile (carta Kraft paraffinata o bitumata o plastificata o simili) separati dal sacco;
B) Una pellicola di polietilene aderente alla superficie interna del sacco;
C) Uno o più strati interni di adatta materia plastica separati dal sacco

Le cuciture e le chiusure devono essere rese impermeabili.

Peso netto massimo kg 50

3 15 2 *Prove richieste*

Prova di caduta

3 15 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare

Numero dei campioni 3 (tre cadute ciascuno).

Punti di impatto

Prima caduta: di piatto sulla faccia del sacco
Seconda caduta: di piatto sul lato del sacco.
Terza caduta: sul fondo del sacco.

Nota Non sono ammesse le materie pericolose del gruppo di imballaggio I

3 16 Sacchi di pellicola di materia plastica (5H2)

3 16 1 *Specifiche*

I sacchi possono essere confezionati con qualunque adatta materia plasti--
Peso netto massimo: kg 50.

3.16 2. *Prove richieste*

Prova di caduta.

3 16 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni 3 (tre cadute ciascuno)
Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla faccia del sacco
Seconda caduta: di piatto sul lato del sacco.
Terza caduta: sul fondo del sacco.

Nota Non sono ammesse le materie pericolose del gruppo di imballaggio I.

3 17 Sacchi di tessuto

5L1A - Senza rivestimento
5L1B - Non filtranti.
5L1C - Impermeabili.

3 17 1 *Specifiche*

Il tessuto utilizzato deve essere di buona qualità.

5L1B: I sacchi devono essere resi non filtranti a mezzo di:

A) Carta aderente alla superficie interna del sacco mediante un adesivo resistente all'acqua;
B) Polietilene aderente alla superficie interna del sacco;
C) Uno o più strati interni di carta o adatta materia plastica separati dal sacco

5L1C I sacchi devono essere resi impermeabili per mezzo di

A) Uno o più strati interni di carta impermeabile (carta Kraft paraffinata o bitumata o plastificata o simili) separati dal sacco;
B) Una pellicola di polietilene aderente alla superficie interna del sacco;
C) Uno o più strati interni di adatta materia plastica separati dal sacco.

Le cuciture e le chiusure devono essere rese impermeabili
Peso netto massimo: kg 50.

3 17 2 *Prove richieste*

Prova di caduta

3 17 2 1 Prova di caduta.

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare
Numero dei campioni: 3 (tre cadute ciascuno).
Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla faccia del sacco
Seconda caduta: di piatto sul lato del sacco.
Terza caduta: sul fondo del sacco

Nota Non sono ammesse le materie pericolose del gruppo di imballaggio I

3 18 Sacchi di carta non impermeabile (5M1)

3 18 1 *Specifiche*

I sacchi devono essere costituiti da almeno tre strati di carta Kraft o equivalente
Peso netto massimo: kg 50

3 18 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.

3 18 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.
Numero dei campioni 3 (due cadute ciascuno)
Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla faccia del sacco
Seconda caduta: sul fondo del sacco

Nota Non sono ammesse le materie pericolose del gruppo di imballaggio I

3 19 Sacchi di carta impermeabile (5N1)

3 19 1 *Specifiche*

I sacchi devono essere costituiti da almeno tre strati di carta Kraft o equivalente Lo strato esterno o almeno quello sottostante deve essere resistente all'umidità Quando il contenuto può reagire in presenza di umidità o viene imballato allo stato umido, anche il primo strato interno deve essere resistente all'umidità.
Le cuciture e le chiusure devono essere rese impermeabili
Peso netto massimo: kg 50.

3 19 2 *Prove richieste*

Prova di caduta.

3 19 2 1 Prova di caduta

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C

Numero dei campioni 3 (due cadute ciascuno)

Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla faccia del sacco
Seconda caduta: sul fondo del sacco.

Nota Non sono ammesse le materie pericolose del gruppo di imballaggio I

3 20 IMBALLAGGI COMPOSITI

Recipienti di materia plastica con protezione esterna di

6HA1 – Lamiera di acciaio.
6HA2 – Fili di acciaio (gabbia)
6HD1 – Compensato (a forma di fusto)
6HD2 – Compensato (a forma di cassa)
6HG1 – Cartone (a forma di fusto).
6HG2 – Cartone (a forma di cassa).

3 20 1 *Specifiche*

3 20 1 1 Recipienti interni

I recipienti di materia plastica devono potersi sistemare senza gioco nella protezione esterna la quale non deve causare abrasioni alla materia plastica.

3 20 1 2 Protezione esterna

6HD1 Il compensato deve essere costituito da almeno due strati per il corpo e da tre strati per i fondi; tutti gli strati devono essere incrociati e solidamente incollati tra di loro a mezzo di adesivi resistenti all'acqua. Per i fondi si possono usare materiali diversi dal compensato, ma in tal caso, i fondi devono avere qualità almeno equivalenti a quelle dei fondi di compensato.

6HD2: Il compensato deve essere costituito da almeno tre strati incrociati e incollati tra di loro a mezzo di adesivi resistenti all'acqua. Ogni strato deve essere fabbricato con fogli ottenuti con taglio rotante, tranciati o segati, commercialmente secchi ed esenti da difetti tali da pregiudicare la robustezza della cassa. Per la fabbricazione della cassa si possono utilizzare altri materiali insieme al compensato.

6HG1: Il cartone utilizzato deve essere di più spessori concentrici incollati a mezzo di adesivi resistenti all'acqua. I fondi devono essere di metallo o di altro materiale impermeabile o reso impermeabile mediante rivestimento appropriato.

6HG2: Si deve utilizzare cartone compatto od ondulato a doppia faccia ad una o più onde, solidamente incollate alle superfici piane. La resistenza all'acqua della superficie esterna deve essere tale che l'aumento di peso determinato mediante il metodo di Cobb (UNI 6437-69) non sia superiore a 155 g/m². Il cartone deve essere di qualità tale da potersi piegare senza rompersi. Inoltre deve essere tagliato senza lacerazioni e cordonato in modo tale da permettere il montaggio senza fessure o rotture delle superfici o curvature anomale. Le casse possono essere rinforzate con elementi di legno; le testate possono essere completamente di legno. L'unione delle varie parti della cassa deve essere effettuata per mezzo di nastro adesivo o mediante sovrapposizione incollata o cucita per mezzo di punti metallici In questo caso le superfici sovrapposte devono essere dimensionate in modo tale da garantire la robustezza della cassa Gli adesivi utilizzati devono essere resistenti all'acqua

Capacità massima:

6HA1, 6HD1, 6HG1 225 litri
6HA2, 6HD2, 6HG2 60 litri.

3 20 2. *Prove richieste*

Prova di caduta

Prova di tenuta stagna

Prova di pressione idraulica (solo per gl imballaggi compositi destinati a contenere materie pericolose liquide).

Prova di impilaggio

3 20 2 1 Prova di caduta – Prima serie

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per il tempo necessario ad abbassare la loro temperatura a —18°C. Qualora siano contenuti dei liquidi, questi, a tale temperatura, devono mantenere il loro stato fisico.

Numero dei campioni 6 (tre per caduta)

Punti di impatto:

Prima caduta: l'imballaggio composito deve cadere diagonalmente su uno spigolo superiore.

Seconda caduta l'imballaggio composito deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta

3 20 2 2 Prova di caduta – Seconda serie (6HG1)

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidita relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C

Numero dei campioni: 6 (tre per caduta)

Punti di impatto:

Prima caduta: l imballaggio composito deve cadere diagonalmente su un orlo
Seconda caduta: l'imballaggio composito deve cadere sulla parte più debole che non sia stata provata durante la prima caduta.

3 20 2 3 Prova di caduta – Seconda serie (6HD2)

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare

Numero dei campioni: 5 (una caduta ciascuno)

Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore.
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3 20 2 4 Prova di caduta – Seconda serie (6HG2)

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.

Numero dei campioni 5 (una caduta ciascuno)

Punti di impatto:

Prima caduta: di piatto sulla parte inferiore.
Seconda caduta: di piatto sulla parte superiore.
Terza caduta: di piatto su uno dei lati lunghi.
Quarta caduta: di piatto su uno dei lati corti.
Quinta caduta: su di uno spigolo.

3.20.2.5. Prova di tenuta stagna.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: ogni imballaggio composito deve essere sottoposto a questa prova prima di essere utilizzato per la prima volta per il trasporto.

3.20.2.6. Prova di pressione idraulica.

Preparazione degli imballaggi per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 30 minuti.

Nota: La pressione da applicare per le materie pericolose del gruppo di imballaggio I deve essere di almeno 2,5 bar.

3.20.2.7. Prova di impilaggio (6HA1, 6HA2, 6HD1, 6HD2).

Preparazione dei colli per la prova: nessuna disposizione particolare.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 24 ore.

3.20.2.8. Prova di impilaggio (6HG1 e 6HG2).

Preparazione dei colli per la prova: i colli devono essere condizionati per almeno 24 ore in una atmosfera mantenuta al 65% + — 2% di umidità relativa e ad una temperatura di 20°C + — 2°C.

Numero dei campioni: 3.

Durata della prova: 24 ore.

4. MARCATURA DEGLI IMBALLAGGI.

Nota: Nel presente punto si intende per « Ministero » il Ministero della Marina Mercantile - Direzione generale della navigazione e del traffico marittimo.

Su ogni imballaggio deve essere riportato un marchio indelebile e ben visibile che comprenda:

A) Il simbolo convenzionale delle Nazioni Unite;

B) Il numero di codice relativo al tipo di imballaggio, quale risulta dal punto 1.3;
C) Il gruppo di imballaggio (I=X, II=Y, III=Z) e, nel caso di materie liquide aventi densità superiore a 1,2, la densità arrotondata alla prima cifra decimale;
D) L'anno di fabbricazione dell'imballaggio (ultime due cifre);
E) Lo Stato in cui sono state effettuate le prove (sigla internazionale automobilistica);
F) La sigla del fabbricante attribuita dal Ministero e un codice per la identificazione dell'imballaggio tra quelli prodotti dal fabbricante stesso.

Sotto il marchio deve essere riportata la dicitura:

« Non sovrapporre più di -n- colli identici ».

Dove -n- è ricavato dalla formula:

Peso sopportato durante la prova di cui al punto 2.6.1. diviso il peso di un singolo collo.

5. CERTIFICAZIONE DELLE PROVE.

Nota: Nel presente punto si intende per « Ministero » il Ministero della marina mercantile - Direzione generale della navigazione e del traffico marittimo.

5.1. Enti preposti.

Gli enti preposti al rilascio della documentazione di omologazione degli imballaggi sono:

A) Istituto sperimentale delle ferrovie dello Stato - Piazza Ippolito Nievo, 46 - 00153 Roma;
B) Registro italiano navale - Via Corsica, 12 - 16128 Genova;
C) Altri laboratori nazionali, autorizzati dal Ministero.

5.2. Prove eseguite dal fabbricante o utilizzatore.

In alternativa agli enti di cui al precedente punto 5.1 le prescritte prove di omologazione possono essere eseguite dal fabbricate o dall'utilizzatore degli imballaggi.

I fabbricanti o utilizzatori devono essere autorizzati dal Ministero secondo la procedura di cui al successivo punto 5.3.

5.3. Procedura per l'autorizzazione ad eseguire le prove.

Per le materie pericolose prodotte e/o imballate nel territorio nazionale, la certificazione può essere costituita da annotazione su apposito registro conservato presso lo stabilimento di fabbricazione o utilizzazione dell'imballaggio.

I fabbricanti o gli utilizzatori che intendano usufruire della procedura di cui sopra devono farne apposita richiesta al Ministero il quale dispone per un sopralluogo, da effettuarsi da parte di esperti appartenenti agli enti di cui al punto 5.1, per verificare l'idoneità dello stabilimento ad effettuare le prove. Accertata tale idoneità, il Ministero attribuisce al fabbricante o all'utilizzatore una sigla mediante la quale sia possibile identificare lo stabilimento.

In possesso dell'autorizzazione ad effettuare le prove, il fabbricante o l'utilizzatore, una volta eseguite le prove stesse, annota i risultati ottenuti sull'apposito registro. Di tale annotazione è responsabile il direttore tecnico dello stabilimento.

Le pagine del registro devono essere conformi al seguente modello:

Vidimazione	SCHEDA DI COLLAUDO	Data ________ N° progressivo di collaudo ________

Ente o ditta omologante

Ragione sociale ____________________
____

Via ____________________

Città ____________________

Firma del responsabile che ha effettuato le prove ____________

Produttore imballaggio

Ragione sociale ____________________
____

Via ____________________

Città ____________________

Qualora l'imballaggio sia fabbricato in un luogo diverso dalla sede sopra descritta, indicare qui di seguito l'ubicazione dello stabilimento:

____

Tipologia imballaggio

☐ Fusto d'acciaio 1A___
☐ Fusto d'alluminio 1B___
☐ Fusto di compensato 1D2___
☐ Fusto di cartone 1G___
☐ Fusto di materia plast. 1H___
☐ Botte di legno 2C___
☐ Tanica di acciaio 3A1___
☐ Tanica di materia plast. 3H1___

☐ Cassa di acciaio 4A___
☐ Cassa di legno segato 4C___
☐ Cassa di compensato 4D1___
☐ Cassa di legno ricostituito 4F1___
☐ Cassa di cartone 4G1___
☐ Cassa di materia plast. 4H1___
☐ Sacco di tessuto di materia plastica 5H1___

☐ Sacco di pellicola di materia plastica 5H2___
☐ Sacco di tessuto 5L1___
☐ Sacco di carta non impermeabile 5M1___
☐ Sacco di carta impermeabile 5N1___
☐ Recipienti di materia plastica con protezione esterna 6H___

Caratteristiche costruttive

Materiale di costruzione ____________________
____

Spessore del corpo ______ mm
" del fondo superiore o coperchio ______ mm
" del fondo inferiore ______ mm

Unione del corpo ____________________
____

Unione del o dei fondi ____________________

Diametro esterno ______ mm
Altezza ______ mm
Apertura/e (n° e tipo) ____________________
____

Capacità reale ______ litri
Nervature di rinforzo n° ______
N.B. - Vedere anche il disegno costruttivo n° ______ del ______.

Prove effettuate

Prova di caduta da ______ metri
Prova di tenuta a ______ kg/cm2
Prova di pressione idraulica a ______ kg/cm2
Prova di impilaggio con ______ kg (pari a ____ m.)

Prodotti contenibili

Prodotti liquidi ☐ e/o solidi ☐
Densità ______
Tensione di vapore: a 55°C non superiore a ____ kg/cm2
a 50°C non superiore a ____ kg/cm2

Sigla del fabbricante: ______

Codice di identificazione dell'imballaggio:

______

Marcatura dell'imballaggio

(un) ______ / ______ / Anno di fabbricazione
I / ____________

5.4. Documentazione di omologazione.

La documentazione di omologazione degli imballaggi deve contenere almeno le seguenti indicazioni:

1) laboratorio che ha effettuato le prove;

2) nome del fabbricante dell'imballaggio o dell'utilizzatore;

3) descrizione dell'imballaggio (materiali usati, tara, chiusure, capacità reale, ecc.) e disegno costruttivo;

4) prove effettuate e loro risultati;

5) marcatura risultante dall'insieme del punto 4.

Tale documentazione deve essere conservata dall'omologatore e dal fabbricante o utilizzatore.

5.5. Registrazione dell'omologazione.

L'esito positivo delle prove deve essere comunicato al Ministero da parte degli enti di cui al punto 5.1.

Se le prove sono state eseguite dall'utilizzatore o dal fabbricante deve essere inviata al Ministero copia della pagina del registro di cui al precedente punto 5.3.

Nell'uno e nell'altro caso il Ministero stesso attribuisce un numero progressivo di omologazione dandone comunicazione, a seconda dei casi, all'ente, al fabbricante o all'utilizzatore che ha eseguito le prove.

5.6. Conservazione dei prototipi.

Il fabbricante o l'utilizzatore deve conservare una idonea campionatura dell'imballaggio omologato per la eventuale ripetizione delle prove.

Allegato 2

GLOSSARIO DEGLI IMBALLAGGI

Acciaio:

Comprende tutti i tipi di acciaio, protetto e non protetto (galvanizzato, inossidabile, stagnato, piombato, ecc.). Quando il termine « acciaio » è usato senza aggettivi, si riferisce generalmente all'acciaio dolce.

Acciaio dolce rivestito di piombo:

Utilizzato per i fusti di acciaio dolce. Il rivestimento di piombo si fa generalmente dopo la fabbricazione dei fusti in modo tale che lo spessore garantisca che il contenuto liquido non entri in contatto diretto con l'acciaio.

Acciaio piombato:

Lamiera sottile di acciaio dolce, rivestita da una lega di stagno (circa 10%) e piombo (circa 90%).

Acciaio piombato stagnato:

Lamiera sottile di acciaio dolce, rivestita da una lega di stagno (circa 25%) e piombo (circa 75%).

Acciaio stagnato:

Lamiera sottile di acciaio dolce rivestita da stagno commercialmente puro. Quando sia richiesto dalle specifiche l'acciaio stagnato, a meno di indicazioni contrarie si può utilizzare l'acciaio piombato e l'acciaio piombato stagnato.

Aerosol:

Vedere « Contenitore aerosol ».

Aggraffatura doppia:

Assemblaggio comprendente quattro o più spessori di metallo, piegati e pressati, che serve a riunire i bordi dei fondi e del corpo di un recipiente metallico.

Vedere figg. 2, 7 e 11.

Alloggiamento della valvola (Contenitori aerosol di metallo)

Vedere fig. 101.

Alluminio:

Comprende l'alluminio commercialmente puro e, salvo indicazione contraria, le leghe di alluminio. Qualche volta si intende « alluminio puro » l'alluminio commercialmente puro.

Alveolo (Sistemazioni interne per casse di cartone):

Vedere fig. 70.

Ampolla:

Recipiente di piccole dimensioni saldato, dopo il riempimento, per fusione delle sue estremità di vetro.

Anello (Contenitori Aerosol di metallo):

Vedere fig. 101.

Anello di chiusura:

Vedere figg. 24, 25, 28, 37, 95 e 96.

Anello di fissaggio o di chiusura (chiusure con tappo a vite per fusti di metallo):

Vedere fig. 16.

Angolare metallico di supporto (Casse di legno o di compensato):

Vedere figg. 58 e 63.

Apertura della valvola (Sacchi di carta a più strati):

Vedere figg. 86 e 87.

Arresta-fiamma:

Dispositivo costituito da una fitta rete di metallo o da un becco Bunsen destinato a impedire che una fiamma esterna entri in contatto con il contenuto del recipiente.

Arricciare:

Modificare la forma del bordo superiore di un fusto mediante un rullo o uno stampo piegandolo verso l'interno o l'esterno per formare un bordo arrotondato sul quale si applica un coperchio.

Vedere fig. 28.

Avvolgimento a spirale (Fusti di cartone):

Modo di avvolgimento obliquo, durante la fabbricazione di un fusto di cartone, mediante il quale i diversi strati si ricoprono in parte.

Avvolgimento concentrico (Fusti di cartone):

Modo di avvolgimento, durante la fabbricazione di un fusto di cartone, mediante il quale ogni strato si sovrappone esattamente allo strato precedente.

Vedere fig. 36.

Azionatore (Contenitori aerosol di metallo):

Vedere fig. 101.

Barile:

Vedere « Botte ».

Beccuccio:

Pezzo destinato generalmente ad adattarsi all'apertura di un fusto e che serve a dirigere il getto durante lo svuotamento.

Beccuccio di materia plastica (Cartucce di metallo):

Vedere fig. 103.

Beccuccio flangiato (Taniche di metallo):

Vedere fig. 43.

Bidone di cartone o di fibra:

Piccolo recipiente interno cilindrico, le cui pareti sono di cartone e i fondi sono di cartone, di metallo, di materia plastica o altro materiale appropriato (quelli aventi fondi di metallo sono detti generalmente bidoni compositi).

Bidone di metallo:

Recipiente leggero di latta o altro metallo che richiede, durante il trasporto, un imballaggio esterno. Può avere forma cilindrica o parallelepipeda. Questo termine include le « Latte », le « Casse di latta » e le « Bottiglie di alluminio ».

Nell'uso corrente, questo termine può anche indicare recipienti senza imballaggio esterno, ma non è usato in questo senso nel glossario.

Bobina:

Pezzo sul quale un materiale può essere arrotolato. Generalmente è di forma cilindrica con un orlo a ciascuna estremità.

Bombola:

Recipiente cilindrico rigido di metallo, destinato allo stoccaggio e al trasporto di gas sotto pressione. Inoltre sono a volte utilizzate per altre merci pericolose. Sono generalmente dotate di chiusura a valvola, protetta, e da un appropriato dispositivo di tenuta. Vedere anche « Contenitore aerosol » e « Cartuccia ».

Bordo di metallo (casse di compensato):

Vedere figg. da 60 a 62.

Botte:

Recipiente di legno segato a sezione circolare con pareti bombate, fabbricato con doghe, fondi e cerchi.

Vedere figg. 34 e 35.

Botte ad apertura totale:

Botte destinata a contenere sostanze polverulente o altri prodotti non liquidi.

Vedere fig. 35.

Botte con foro:

Botte destinata a contenere liquidi senza perdite.

Vedere fig. 34.

Bottiglia:

Piccolo recipiente a collo stretto, generalmente di vetro, di ceramica o di materia plastica.

Brasatura:

Saldatura forte ottenuta utilizzando una lega dura come l'ottone.

Capacità (Fusti):

a) Capacità reale: volume interno del fusto.
b) Capacità nominale: volume del liquido che il fusto è destinato a contenere.

Salvo indicazione contraria, per « capacità » si intende la capacità nominale.

Cappuccio a pressione (Dettaglio di chiusura con tappo a vite per fusti di metallo)

Vedere fig 17

Cappuccio di tenuta

Elemento di metallo leggero che ricopre il dispositivo principale di chiusura (tappo interno, capsula da togliere ecc.) Può essere foderato di carta sulla sua faccia interna ed è applicato in genere per rullaggio con un utensile speciale.

Vedere fig. 18.

Cappuccio esterno

Vedere figg 101 e 102

Cappuccio filettato

Vedere figg 19, 39 e 42

Carta impermeabile

Carta fabbricata, o trattata dopo fabbricazione, in modo tale da essere impermeabile all'acqua Non è necessariamente anche impermeabile al vapor d'acqua.

Carta Kraft

Carta forte fabbricata interamente a partire da fibre cellulosiche, sbiancate o grezze

Carta Kraft accoppiata

Carta laminata composta da due strati di carta Kraft in forma di sacco, separati da uno strato di bitume o di catrame applicato su una o su entrambe le facce interne dei fogli di carta.

Carta Kraft accoppiata paraffinata

Carta laminata composta da due strati di carta Kraft in forma di sacco, separati da uno strato di paraffina applicato su una o su entrambe le facce interne dei fogli di carta, in modo da formare una striscia uniforme e continua.

Carta Kraft impregnata

Carta Kraft impregnata di paraffina, bitume o altra materia simile in modo tale che penetri intimamente nelle fibre della carta e formi un prodotto omogeneo.

Carta resistente all umidità

Carta fabbricata o trattata in modo tale da mantenere una apprezzabile resistenza anche quando è satura di acqua, a differenza della carta ordinaria.

Carta/alluminio, foglio laminato

Foglio di carta rivestito da un foglio aderente di alluminio, utilizzato generalmente per proteggere i prodotti contro l'umidità.

Cartone

Materiale composto interamente o principalmente di materie fibrose cellulosiche; spesso nei cartoni di qualità sono presenti fibre di legno triturato e polpato di spessore, solidità e densità diverse. Questo termine, utilizzato soprattutto per individuare il materiale che serve per la fabbricazione di fusti e casse, si applica ugualmente anche alle qualità più leggere utilizzate per la fabbricazione di imballaggi interni.

Cartone accoppiato

Tipo di cartone compatto ottenuto dall'unione di più strati di carta o cartone mediante idoneo adesivo. Questo materiale è normalmente incluso nel termine « cartone compatto ».

Cartone compatto

Comprende il cartoncino, il cartone a più strati incollati, il cartone paglia, il cartone rigenerato, ma non comprende il cartone duro.

Cartone duro

Vedere « Pannello di fibra »

Cartone ondulato

Cartone composto da uno o più fogli di carta scanalata incollati su un foglio di carta o cartone (generalmente carta Kraft) o tra due o più di questi fogli

I cartoni ondulati sono essenzialmente di tre tipi:

a) Cartone ondulato semplice: cartone composto da un solo foglio scanalato incollato su un solo foglio di carta o cartone;

b) Cartone ondulato doppio: cartone composto da un foglio di carta scanalato incollato tra due fogli di carta o cartone:

c) Cartone ondulato triplo cartone composto da due fogli di carta scanalati incollati tra tre fogli di carta o cartone.

Il cartone ondulato a più strati può comprendere più di due fogli di carta scanalata

Cartone ordinario

Vedere « Cartone compatto »

Cartone Paglia

Cartone grossolano interamente o principalmente a base di paglia molto fragile e riconoscibile dal suo colore caratteristico di paglia

Cartone rigenerato

Scadente qualità di cartone con fibre grossolane, fabbricato soprattutto a partire da avanzi di carta.

Cartuccia

Recipiente non riutilizzabile, caricato sotto pressione fornito di un foro per lo svuotamento. In alcuni casi, questi recipienti sono muniti di sistema di apertura azionato da un dispositivo particolare.

Vedere figg da 103 a 107.

Cassa

Imballaggio con pareti rettangolari, di legno, compensato legno ricostituito cartone, metallo, materia plastica od altro adatto materiale senza orifizi.

Vedere figg. 53, da 55 a 61, da 63 a 67 e 72.

Cassa a telescopio

Cassa di cartone con un coperchio che ricopre completamente le quattro pareti del corpo.

Vedere fig 66

Cassa a tre pezzi

Cassa di cartone composta da un corpo a « manicotto » o a « involucro », la cui apertura può essere munita di un bordo, di un coperchio e di un fondo aventi generalmente forma di un vassoio.

Cassa con corpo esterno a manicotto

Vedere fig 65

Cassa con estremità di legno

Simile alla « cassa rinforzata con una intelaiatura di legno » con la differenza che le estremità sono interamente di legno

Cassa di materia plastica espansa

Vedere fig 72.

Cassa imbottita

Cassa di cartone composta da uno o due fogli piegati, collocati entro un « manicotto » al quale sono incollati o cuciti. Il « manicotto » esterno costituisce il corpo; il o i fogli piegati formano il fondo e il coperchio e nello stesso tempo irrobustiscono le pareti.

Nota: Questi imballaggi sono generalmente conosciuti come casse imbottite « a due pezzi » o « a tre pezzi »

Cassa in un sol pezzo

Cassa di cartone con un solo giunto di fabbricazione, costruita a « manicotto », la cui parte superiore ed il fondo sono formati con quattro falde. Le falde interne possono essere combacianti o lasciare tra di loro uno spazio; le falde esterne possono essere combacianti o sovrapporsi parzialmente o completamente.

Vedere fig. 64.

Cassa rinforzata da una intelaiatura di legno

Cassa di cartone con il corpo esterno di un sol pezzo, costituente le pareti, il fondo e il coperchio, con una sovrapposizione delle giunture; ogni estremità è costituita da un pannello di cartone montato su un telaio di legno

Vedere fig. 67

Cerchio (Fusti)

Vedere « Cerchio di rotolamento », « Cerchio di rotolamento riportato » e « Cerchio di rotolamento stampato »

Cerchio (Recipienti di legno)

Striscia di metallo o di legno usata per tenere insieme le doghe di una botte

Vedere figg. 34 e 35

Cerchio dell orlo (Fusti o botti)

Vedere fig 34

Cerchio di chiusura doppio (Fusti di compensato)

Vedere fig 33

Cerchio di chiusura singolo (Fusti di compensato)

Vedere fig 33

Cerchio di rotolamento (Fusti di metallo)

Vedere figg 1 4, 6 e 25

Cerchio di rotolamento riportato (Fusti di metallo)

Vedere figg 4 e 6.

Cerchio di rotolamento stampato (Fusti di materia plastica)

Vedere fig 42

Cerchio di rotolamento stampato (Fusti di metallo)

Vedere figg 1 e 25.

Cesta

Recipiente di legno o di metallo senza pareti intere (aperto o a coste)

Vedere figg 89 e 92.

Cesta di filo metallico (Damigiane di materia plastica)

Vedere fig 100.

Cesta di vimini (Damigiane di vetro o di gres)

Vedere figg 90 e 93

Chiuso efficacemente

Chiuso in modo tale che il liquido contenuto non possa disperdersi

Chiuso ermeticamente

Chiuso in modo tale che sia impermeabile al vapore

Chiuso sicuramente:

Chiuso in modo tale che il prodotto solido secco contenuto non possa disperdersi nelle normali condizioni di trasporto

Chiusura (Casse armate di legno segato o di compensato)

Vedere fig 57

Chiusura (Fusti ad apertura totale):

Vedere figg da 27 a 31, 41 e 42

Chiusura (Fusti di « alluminio puro » in un gabbia di acciaio dolce)

Vedere fig 14

Chiusura (Fusti di metallo a grande apertura con coperchio)

Vedere figg da 20 a 23

Chiusura (Sacchi di carta a più strati)

Vedere figg da 81 a 85.

Chiusura (Taniche di metallo)
Vedere fig 43

Chiusura a bullone (Fusti di metallo)
Vedere figg 9 e 10

Chiusura a cerchio doppio (Fusti di compensato)
Vedere fig 33

Chiusura a cerchio singolo (Fusti di compensato)
Vedere fig 33

Chiusura a chiavistello (Fusti di metallo ad apertura totale e fusti di cartone)
Vedere figg 27 *e*), 38 *b*) e *c*)

Chiusura a fondo formato (Sacchi di carta a più strati)
Vedere figg 84 e 85.

Chiusura a leva (Fusti)
Vedere figg 24, 27 *a*) e *d*) da 29 a 31, 37, 38 *a*) e 41

Chiusura a leva articolata (Fusti ad apertura totale)
Vedere figg 27 *a*) 29 e 41

Chiusura a pressione (Frizione)
Chiusura ottenuta a pressione, mantenuta per frizione tra il dispositivo di chiusura e l'apertura.

Chiusura a staffa bullonata (Fusti di metallo ad apertura totale)
Vedere fig. 27 *b*)

Chiusura a tappo filettato (Fusti di metallo):
Vedere figg. 15 e 16 Vedere anche « Tappo »

Chiusura a tenditore (Fusti di metallo ad apertura totale)
Vedere fig 27 *C*).

Chiusura a vite o bullone (Fusti ad apertura totale)
Vedere fig 27 *B*)

Chiusura cieca (Cartucce)
Vedere fig 105

Chiusura cucita e nastrata (Sacchi di carta a più strati)
Vedere fig 83

Chiusura nastrata e cucita (Sacchi di carta a più strati)
Vedre fig 82

Coda di rondine (Recipiente di legno)
Giunzione di due pezzi, maschio e femmina, a forma di coda di rondine L'angolo delle facce, di circa 80° garantisce un'unione indissociabile

Collo:
Risultato completo dell'operazione di imballaggio, comprendente sia l'imballaggio che il contenuto.

Collo conico (Recipienti di metallo)
Riduzione progressiva della sezione trasversale su una determinata lunghezza Particolare di un recipiente avente corpo cilindrico e parte superiore a cono. L'apertura del recipiente e il suo dispositivo di svuotamento si trovano alla sommità del cono.
Vedere fig. 11

Collo tronco-piramidale (recipienti di metallo)
Vedere fig 47

Compensato
Assemblaggio di fogli di legno incollati e disposti in modo tale che le loro fibre siano incrociate perpendicolarmente.

Contenitore aerosol
Recipiente auto-distributore, riempito sotto pressione, con incorporato un vaporizzatore ed una valvola.
Vedere fig. 101

Contenitore aerosol di vetro (flacone)
Vedere fig 102

Coperchio
Vedere figg da 20 a 24, 26, 36, 37, 63, 66, da 94 a 98

Coperchio a rotazione:
Coperchio a bordo rullato bloccabile a mezzo di un sistema rotante.
Vedere figg. 20 e 21.

Coperchio ad espansione:
Vedere fig 22.

Coperchio amovibile:
Vedere « Fusto ad apertura totale ».

Coperchio con alette:
Vedere fig 26

Coperchio filettato (Fusti a grande apertura)
Vedere fig 23.

Coperchio interno
Vedere figg 21 e 23

Coperchio non amovibile:

Vedere « Fusto ad apertura parziale ».

Coppa della valvola a molla (Cartucce di metallo):

Vedere fig. 106.

Coppa della valvola di metallo (Cartucce di metallo):

Vedere fig. 103.

Coppa di montaggio della valvola (Contenitori aerosol di metallo e cartucce di metallo):

Vedere figg. 101, 103 e 106.

Corpo (Fusti):

Vedere fig. 1.

Costruzione con listelli (Casse di compensato):

Vedere fig. 59.

Costruzione con tavole e listelli (Casse di legno):

Vedere fig. 53.

Damigiana (Forma sferica o forma cilindrica):

Grande recipiente a collo stretto di vetro, gres, ceramica, materia plastica o di metallo ad esclusione dell'acciaio, di capacità abitualmente da 10 a 60 litri; può essere con o senza protezione.

Damigiana di vetro (Forma sferica):

Vedere figg. da 88 a 90.

Damigiana di vetro o gres (Forma cilindrica):

Vedere figg. 91, 93 e 94.

Diaframma (Cartucce di metallo):

Vedere fig. 105.

Disco di fissaggio (Chiusura per fusti di metallo):

Vedere fig. 17 e 19.

Dispositivo di chiusura (Chiusura delle taniche di metallo):

Vedere fig. 43.

Doga:

Elemento incurvato delle pareti di una botte più largo al centro che alle estremità.
Vedere figg. 34 e 35.

Doga del tappo:

Vedere fig. 34.

Ebanite:

Gomma indurita mediante addizione di una forte quantità di zolfo.

Elementi di chiusura (Chiusura con coperchio di metallo dei fusti di cartone):

Vedere fig. 38.

Elementi di chiusura (Fusti di metallo):

Vedere figg. 18 e 19.

Fascia di rinforzo (Fusti di metallo):

Vedere fig. 5.

Fessura (Recipienti di legno):

Separazione delle fibre nel senso della grana, causata in particolare da sforzi che si producono quando l'albero è ancora dritto o durante l'abbattimento.

Fissaggio a linguetta e fessura (Casse di compensato):

Vedere fig. 62.

Flangia (Fusti di metallo):

Vedere figg. da 14 a 19.

Flangia del corpo:

Bordo estremo del corpo di un fusto di metallo preparato per una doppia aggraffatura.

Vedere fig. 2.

Fodera (Imballaggi di cartone):

1. Foglio di carta utilizzato per foderare un pannello di cartone;
2. Foglio di cartone piegato, con o senza bordi, utilizzato per foderare una cassa di cartone per rinforzarla o proteggere il contenuto.

Vedere figg. 68 e 69.

Fodera (Recipienti di metallo o di materia plastica):

Recipiente separato, di tessuto flessibile, concepito per adattarsi esattamente in un altro recipiente per impedirne il contatto con il prodotto trasportato.

Fodera con bordo (Cartone):

Vedere fig. 69.

Fodera di carta (Fusti e sacchi di tessuto):

Sacco di carta, ad uno o più spessori, interno non aderente, destinato ad impedire la dispersione di prodotti polverulenti, la contaminazione e la penetrazione o trasudamento di umidità o di acqua.

Fodera di materia plastica (Sacchi):

Vedere fig. 74.

Fodera semplice (Casse di cartone):

Vedere fig. 68.

Foderare (di carta, di un foglio di materia plastica, ecc):

Rivestire internamente con fogli di carta, di pellicola di materia plastica ecc un imballaggio, ad esempio una cassa di cartone.

Fondo

Per le botti questo termine indica il disco di legno (formato a volte da più pezzi di legno) costituente ciascuna delle due estremità

Vedere figg 1, 4, 13, 25, 34 e 35.

Fondo formato (Sacchi):

Vedere figg 77, 80, 84 e 85

Fondo nastrato e cucito (Sacchi di carta a più strati)

Vedere figg 78 e 79

Fondo rientrante per pemettere l'impilaggio (Fusti)

Vedere figg 13 e 39.

Foro di sfogo:

a) Piccola apertura per permettere all'aria o al vapore di sfuggire da un recipiente al fine di ridurne la pressione interna;
b) Seconda apertura di piccole dimensioni praticata in un fusto per permettere all'aria di uscire o di entrare durante il riempimento e lo svuotamento.

Vedere fig 1.

Fusto:

Recipiente cilindrico a fondi piani di metallo, di cartone, di materia plastica o di compensato e recipienti di altra forma di metallo o di materia plastica, per esempio recipienti a collo conico, bombati o a forma di secchio; i recipienti di sezione trasversale rettangolare [taniche (vedere)] e le botti (vedere) non sono inclusi in questo termine.

Vedere figg 1, 4, da 6 a 14, da 24 a 26, 32, 33, 36, 37, da 39 a 42 Vedere anche « Secchio ».

Fusto ad apertura parziale (Fusti di metallo)

Fusto con l'apertura di riempimento nel corpo e/o nel fondo, con o senza cerchi di rotolamento od ondulazioni e con i fondi fissati in modo permanente al corpo mediante doppia aggraffatura o saldatura

Vedere figg. 1, 4, da 6 a 14.

Fusto ad apertura totale (Fusti di metallo)

Fusto munito di coperchio amovibile avente generalmente un diametro uguale a quello del recipiente. Il coperchio è mantenuto in posizione sul fusto da un anello di chiusura, da una leva o da un altro dispositivo.

Vedere figg. da 24 a 26

Fusto ad orlo interrotto:

Fusto avente la parte superiore non convenzionale ma in rilievo, il cui profilo è interrotto da una depressione che permette di adattare sul bordo della parte superiore un dispositivo per il riempimento e/o svuotamento

Vedere figg. 12, 13 e 96.

Fusto cilindrico a collo conico:

Fusto di metallo avente il corpo cilindrico, il fondo di uguale diametro e un bordo superiore conico munito di flangia

Vedere fig. 11.

Fusto di cartone (o di fibra)

Recipiente rigido, generalmente cilindrico, il cui corpo è di cartone e i cui fondi sono di cartone o altro materiale (acciaio legno, ecc.).

Vedere figg 36 e 37.

Fusto di cartone ad un solo avvolgimento

Fusto il cui corpo è costituito da un solo foglio di cartone con giunto verticale

Fusto di compensato

Fusto con il corpo costituito da:

a) un foglio di compensato i cui bordi sono assemblati e mantenuti in posizione da una striscia di copertura di compensato posta all'interno, o da una striscia di metallo posta all'esterno;
b) un foglio di compensato avvolto in continuo incollato da un adesivo resistente all'acqua

I fondi del fusto sono generalmente dischi di compensato

Vedere figg. 32 e 33.

Fusto di fibra:

Vedere « Fusto di cartone »

Fusto di metallo:

Recipiente di capacità di almeno litri 4, destinato ad essere trasportato senza altro imballaggio esterno.

Vedere figg. 1, 4, da 6 a 14, da 24 a 26

Gabbia di acciaio:

Vedere fig 14

Giara:

Recipiente ad apertura larga, generalmente di vetro, gres o di materia plastica.

Giunto (Fusti di alluminio puro)

Vedere fig 14.

Giunto a coda di rondine (Casse di legno)

Fabbricato a macchina, serve per riunire due facce lunghe e larghe

Vedere fig. 54 *d*).

Giunto a metà legno (Casse di legno)

Vedere fig 54 *b*)

Giunto a pettine (Casse di legno)

Vedere fig 54 *e*)

Giunto a scanalatura e linguetta (Casse di legno)

Vedere fig 54 *c*)

Giunto di fabbricazione (Casse di cartone)

Realizzato durante la fabbricazione della cassa, per riunirne due lati mediante incollatura, graffettatura o nastratura.

Vedere fig 64

Giunto incollato (Casse di legno)

Vedere fig 54

Giunto piatto (Casse di legno)

Vedere fig 54 *a*)

Giuntura del corpo (Contenitori aerosol di metallo)

Vedere fig 101

Giuntura del corpo (Fusti di metallo)

Vedere figg 1, 3 e 25

Giuntura del corpo saldata di testa (Fusti di metallo)

Vedere fig 3 *a*)

Giuntura per sovrapposizione (Fusti di metallo)

Ottenuta sovrapponendo due spessori o « facce » La tenuta è realizzata per saldatura o brasatura.

Vedere fig. 3 *b*).

Giuntura piegata e aggraffata (Fusti di metallo)

Ottenuta piegando i due bordi del corpo di un fusto in modo da realizzare quattro spessori che possono anche essere brasati o tra i quali può essere interposto del materiale di tenuta.

Vedere fig 3 *c*).

Giuntura saldata (Recipienti di metallo)

Giuntura omogenea dei bordi che possono essere sovrapposti o testa a testa, generalmente realizzata con sistema elettrico.

Vedere figg. 3 *a*) e 3 *b*).

Graffa

Filo metallico piegato ad « U » ed appuntito alle estrem tà

Graffa di metallo ondulato (Casse di legno)

Vedere fig 54 *a*)

Guarnizione

Vedere fig 9 da 14 a 16, 21 28 101 105 e 106

Guarnizione dei tappo

Vedere fig 15 e 16

Guarnizione della flangia

Vedere fig 16.

Guttaperca

Materiale duro della stessa origine del caucciù naturale, resistente all attacco di molti acidi e di altri prodotti chimici

Imballaggio

Ogni recipiente o componente utilizzato per contenere o proteggere il prodotto trasportato.

Imballaggio a perdere

Vedere « Non riutilizzabile »

Imballaggio combinato

Costituito da uno o più recipienti interni che non potrebbero risultare da soli un imballaggio sufficiente ai fini del trasporto e da un imballaggio esterno che li contiene.

Imballaggio composito (Materia plastica)

Costituito da un recipiente interno di materia plastica e da una protezione esterna di metallo, di cartone o di compensato e fabbricato in modo tale che il recipiente e la protezione esterna formino un imballaggio indissociabile ai fini del trasporto. Una volta assemblati devono essere considerati come un solo elemento e, come tale, deve essere riempito, immagazzinato, spedito e vuotato..

Imballaggio non filtrante

Imballaggio destinato ad impedire la fuga di prodotti polverulenti

Imballare

L operazione consistente nell impacchettare merci in un involucro, nel contenerle in un imballaggio o nel proteggerle in ogni altro modo.

Imbottitura di fibre vegetali

Vedere fig 89

Imbottitura di materia plastica spugnosa

Vedere fig 94

Imbottitura di protezione

Vedere fig. 71

Impermeabile al vapor d acqua

Che offre resistenza massima al passaggio del vapor d'acqua

Impermeabile all'acqua

Che offre resistenza massima all assorbimento o al passaggio dell'acqua

Impugnatura:

Vedere figg 12, 13, 25 26 e 39

Impugnatura a manico (Secchi di metallo)

Vedere « Secchio » e fig 26

Impugnatura incassata

Vedere fig 43

Lamiera nera:

Termine che indica diversi tipi di acciaio dolce non rivestito.

Lato dell'anello di chiusura (Fusti di metallo):

Vedere fig. 28.

Legno ricostituito:

Pezzetti di legno impastati con resina sintetica o altro legante sintetico impermeabile all'acqua (per esempio resina fenolica).

Leva (Chiusura dei fusti di cartone):

Vedere figg. 37 e 38 *a*).

Leva articolata (Chiusura dei fusti di metallo e di materia plastica):

Vedere figg. 27 *a*), 29 e 41.

Linguetta di fissaggio (chiusure dei fusti di metallo):

Vedere fig. 16.

Listello:

Traversa di legno fissata ad una cassa, un fusto, ecc. per rinforzarla.
Vedere figg. 53 e 59.

Manicotto esterno (Casse di cartone):

Vedere fig. 65.

Margine di riempimento:

Spazio lasciato vuoto in previsione della dilatazione termica del contenuto.

Materia plastica:

Questo termine include tutti i materiali sintetici utilizzati per l'imballaggio (polipropilene, polietilene, cloruro di polivinile, ecc.).

Materiale assorbente:

Materiale particolarmente capace di assorbire e trattenere liquidi. Quando è prescritto l'impiego di un materiale assorbente, questo deve impedire che, in caso di rottura, i liquidi trasportati nei recipienti interni fuoriescano dall'imballaggio contenente tali recipienti.

Materiale barriera:

Materiale concepito per resistere, a seconda dei casi, al passaggio di liquidi, di vapor d'acqua o di alcuni gas, allo scopo di impedirne la penetrazione o la sfuggita dall'imballaggio. I principali materiali barriera sono: il bitume, la carta Kraft paraffinata, i fogli di metallo o di materia plastica, ecc.

Materiale di imbottitura:

Materiale utilizzato per ammortizzare gli urti, per proteggere le superfici dalle abrasioni e per sistemare un oggetto all'interno di un recipiente.

Materiale di tenuta:

Materiale resiliente come il lattice, la gomma sintetica, polietilene, ecc., applicato alle doppie aggraffature allo scopo di renderle impermeabili ai liquidi.

Materiale resistente alla lacerazione:

Materiale che resiste alla lacerazione durante la normali manipolazioni.

Meccanismo di scarico della cartuccia:

Vedere fig. 106.

Nervatura:

Deformazione circolare esterna di sezione convessa ottenuta per espansione o stampaggio.
Vedere figg. 4, 11 e 13.

Non filtrante:

Vedere « Imballaggio non filtrante ».

Non riutilizzabile:

Che serve una sola volta a trasportare merci pericolose.

Onda:

Il foglio piegato formante lo strato o gli strati di imbottitura nel cartone ondulato.

Ondulazione:

Serie di nervature.
Vedere fig. 10.

Orlo:

Margine del bordo di protezione dei fondi di un fusto o di una botte. Usato anche per definire la profondità del loro stampaggio.
Vedere figg. 1, 2, da 4 a 6, 8, 25 e 34.

Orlo interrotto:

Vedere figg. 12, 13 e 96.

Orlo rinforzato (Fusti di metallo):

Rinforzo dell'assemblaggio corpo-fondi di un fusto mediante strisce di acciaio dolce o altro metallo appropriato, saldate o aggraffate.
Vedere figg. da 4 a 6 e 8.

Pancia:

La più grande circonferenza di una botte.
Vedere fig. 34.

Pannello di fibra:

Pannello rigido di almeno mm 3 di spessore, fabbricato generalmente per agglomerazione di fibre di legno sotto forte pressione. L'agglomerante principale è essenzialmente costituito dalla ruvidezza delle fibre e dalle loro proprietà adesive.

Piega (Cordonatura):

Rientranza fatta sul cartone per indicare la linea di piegatura.

Protezione (Damigiane di vetro forma cilindrica, imballaggi compositi):

Vedere figg. da 94 a 99.

Raccordo (Cartucce di materia plastica)

Vedere fig 107

Recipiente rigido

Recipiente che conserva la sua forma, sia pieno che vuoto, anche se sottoposto a pressioni normali durante il trasporto

Recipiente semirigido

Recipiente che conserva la sua forma quando sia vuoto e non compresso ma che la può perdere quando sia riempito o quando sia sottoposto a pressioni normali durante il trasporto.

Resistente all'acqua

Caratteristica di un materiale che offre una resistenza alla penetrazione e all attacco dell'acqua.
Per gli adesivi che offre resistenza alla perdita del potere adesivo a contatto con l'acqua.

Ribaditura (Recipienti di legno)

Fissaggio di un chiodo piegandone la punta di lato dopo che è passato attraverso lo spessore delle parti del recipiente

Rivestimento

Materiale aderente applicato sull intera superficie interna del recipiente ad esempio di un fusto di metallo

Sacco

Imballaggio di carta, di materia plastica o di un altro materiale tessuto chiuso mediante cucitura, incollatura, saldatura a caldo o da una valvola.

Vedere anche « Sacco di carta »

Sacco a fondo formato

Vedere figg 77, 80, 84 e 85

Sacco a valvola (di tessuto, di carta a più strati o d pellicola di materia plastica)

Questo tipo di sacco è provvisto in un angolo, di una apertura per il riempimento del sacco. Può avere un manicotto interno o esterno adattato in modo tale che la pressione del prodotto, quando il sacco è riempito chiuda automaticamente la valvola.

Sacco di carta

Recipiente di carta normalmente con due o più strati cioè fogli separati con o senza soffietto Generalmente destinato a contenere da 25 a 50 kg di merci, sebbene siano fabbricati anche sacchi per dei pesi inferiori.

Vedere figg. 78, 79 80, 86 e 87.

Sacco di carta a più strati

Vedere « Sacco di carta »

Sacco di carta a più strati a soffietto

Vedere figg 78 e 86

Sacco di carta a più strati con fondo formato graffettato

Vedere fig 80

Sacco di carta a più strati senza soffietto

Vedere fig 79 80 e 87

Sacco di juta impermeabile

Sacco di juta tessuta e impermeabilizzata, per esempio mediante impregnazione con caucciù.

Vedere anche «Sacco di tessuto»

Sacco di pellicola di materia plastica

Vedere figg da 75 a 77

Sacco di tessuto

La juta è il materiale più comunemente utilizzato per la fabbricazione dei sacchi di tessuto I tessuti di juta sono, a volte, definiti secondo il loro modo di fabbricazione (tela d'imballaggio, tessuto diagonale o tela catramata.) I sacchi detti « Gunny bags » sono sacchi di juta di provenienza indiana o pachistana. Sono utilizzati anche sacchi di cotone, lino o canapa. I tessuti possono essere uniti con altri materiali o impregnati di caucciù per rinforzarli, per impermeabilizzarli o renderli non filtranti. I sacchi di tessuto di materia plastica non rientrano in questa definizione.

Vedere figg. 73 e 74.

Sacco di tessuto di materia plastica

Vedere « Tessuto di materia plastica »

Sacco di tessuto foderato di carta

Sacco di tessuto rivestito internamente di carta crespata o liscia, incollata con bitume o altro adesivo resistente all'acqua.

Saldatura tenera

Operazione consistente nel saldare un assemblaggio a stagno o a piombo

Scanalatura (Cordonatura):

Leggero intaglio praticato in un cartone per indicare la linea di piegamento

Scatola

Vedere « Cassa »

Scatola di metallo

Vedere « Bidone di metallo »

Secchio

Recipiente metallico cilindrico o troncoconico generalmente provvisto di una impugnatura a manico Il coperchio è amovibile e mantenuto in posizione, quando il secchio è chiuso, per mezzo di alette (vedere fig. 26), di anello con vite o bullone [vedere fig 27 (*b*)] o di anello con chiusura a leva (vedere fig. 30). In alcuni paesi questo termine indica tutti i recipienti aventi capacità massima di 12 galloni USA (circa litri 45), provvisti o non di coperchio amovibile o di impugnatura a manico, ma questo termine non è, nel glossario, inteso in questo senso.

Sfogo:

Vedere « Foro di sfogo »

Sigillo (Dettaglio di chiusura, con tappo a vite, dei fusti di metallo)

Vedere fig 17

Sistemazioni interne (Casse di cartone)

Vedere figg da 68 a 71

Soffietto

Triplo strato di ogni lato di un sacco che permette al sacco riempito di avere una sezione trasversale rettangolare

Vedere fig. 78.

Spaziatore

Armatura o altro dispositivo destinato a mantenere uno spazio tra le parti di un imballaggio composito

Sporto (Botti di legno)

Scanalatura praticata all estremità di una botte per trattenere i fondi

Vedere fig. 35

Strato

1 Ciascuno dei fogli di legno costituenti il compensato

2 Ciascuno dei fogli costituenti le pareti di un sacco

Strato intermedio (Imballaggio di cartone)

Nel caso del cartone compatto, il foglio completo è composto da due o più strati intermedi incollati. In questo termine non rientra il rivestimento di carta Kraft

Strato intermedio impermeabile (Sacchi di carta a più strati)

Strato consistente per esempio di carta Kraft accoppiata, di carta Kraft impregnata, di materia plastica o di carta Kraft rivestita di materia plastica, avente scopo di formare barriera all'umidita. Si tende a sostituire la carta Kraft accoppiata con fogli impermeabilizzati con un rivestimento di materia plastica.

Striscia di copertura della giuntura (Fusti di compensato)

Vedere figg 32 e 33

Supporto di montaggio della valvola (Cartucce di metallo)

Vedere fig 106.

Tanica

Recipiente di metallo o di materia plastica di sezione rettangolare, munito di una o più aperture. Questo termine non indica solamente il tipo di recipiente di metallo della fig. 43, ma anche altri recipienti di forma parallelepipeda delle figg. da 44 a 46. Le taniche di metallo sono generalmente trasportate senza imballaggio protettore.

Vedere anche « Tanica quadrata a collo troncopiramidale » (fig 47) e figg da 48 a 52

Tanica quadrata a collo troncopiramidale

Recipiente di metallo a sezione approssimativamente quadrata, a pareti parallele provvisto di collare o da un collo troncopiramidale flangiato.

Vedere fig 47.

Tappo (Botti di legno)

Pezzo che serve a turare il foro della botte

Tappo (Fusti di metallo e di materia plastica)

Pezzo filettato esternamente che si avvita in una flangia

Vedere figg 1, 15 e 16.

Tappo (Recipienti di materia plastica di legno, di vetro di gres o di ceramica)

Pezzo non filettato da introdurre nell'apertura del recipiente e trattenuto per frizione.

Vedere anche « Tappo (botti di legno) »

Tappo (Recipienti di metallo)

Pezzo di metallo stampato che serve a chiudere ermeticamente o proteggere la flangia o l'apertura di un recipiente

Vedere figg. da 17 a 19.

Tappo interno (Fusti di metallo)

Vedere figg 17 e 19.

Tela gommata

Tela impregnata di gomma in modo tale da renderla impermeabile

Tessuto di materia plastica

Materiale ottenuto dalla tessitura di nastri stirati o di monofili di polietilene polipropilene o altra materia plastica

Tipo a perdere:

Vedere « Non riutilizzabile »

Tubo a telescopio

Cilindro di metallo o di materia plastica a telescopio

Tubo di pescaggio (Contenitori aerosol di metallo)

Vedere figg. 101 e 102

Valvola (Sacchi)

Vedere figg 76 86 e 87

Valvola a manicotto (Sacchi di carta a più strati)

Vedere figg 86 e 87

Valvola a molla (Contenitori aerosol e cartucce di metallo)

Vedere figg 101 e 106

Valvola a pressione

Dispositivo a senso unico che permette ai gas emessi dal contenuto di un recipiente di sfuggire per prevenire un eccesso di pressione interna

Valvola di presa vapore (Contenitori aerosol di metallo)

Vedere fig 101

Vite a legno

Vite di acciaio dolce o di altro metallo non ferroso utilizzata per il legno a testa piatta o arrotondata.

ILLUSTRAZIONE DEGLI IMBALLAGGI

FUSTI DI METALLO.

A. *Ad apertura parziale.*

Fig. 1	Fusto di metallo, ad apertura parziale, con cerchi di rotolamento stampati e orli a doppia aggraffatura senza rinforzi.
Fig. 2 (a)	Doppia aggraffatura dell'orlo superiore.
Fig. 2 (b)	Corpo e fondo prima dell'aggraffatura.
Fig. 3	Tipiche giunture del corpo.
Fig. 4	Fusto di acciaio, ad apertura parziale, con cerchi di rotolamento riportati e orli rinforzati.
Fig. 5	Fasce di rinforzo saldate e rinforzi per orli.
Fig. 6	Fusto di alluminio o di acciaio inossidabile, ad apertura parziale, con cerchi di rotolamento di sezione ad « U » e rinforzi degli orli, di acciaio dolce.
Fig. 7	Fusto di metallo (incluso l'alluminio e la lamiera stagnata), ad apertura parziale, per uso leggero, senza cerchi di rotolamento.
Fig. 8	Fusto di metallo (ad esclusione della lamiera stagnata), per uso pesante, senza cerchi di rotolamento.
Fig. 9	Fusto di metallo con chiusura a bulloni.
Fig. 10	Fusto di metallo a grande apertura e chiusura a bulloni.
Fig. 11	Fusto di metallo a collo conico.
Fig. 12	Fusto di metallo (incluso l'alluminio), con orlo interrotto.
Fig. 13	Fusto di acciaio con fondo di diametro inferiore e con rientranza per permettere l'impilaggio.
Fig. 14	Fusto di « alluminio puro » in una gabbia di acciaio dolce (utilizzato per l'acido nitrico).
Figg. 15, 16 e 17	Tipiche chiusure con tappo filettato per fusti di metallo.
Figg. 18 e 19	Tipici elementi di chiusure per fusti di lamiera stagnata.
Figg. 20, 21, 22 e 23	Tipiche chiusure per fusti di metallo a grande apertura con coperchio.

B. *Ad apertura totale.*

Fig. 24	Fusto di acciaio, ad apertura totale.
Fig. 25	Fusto di acciaio o di alluminio ad apertura totale.
Fig. 26	Secchio di metallo.
Fig. 27	Tipiche chiusure per fusti di metallo ad apertura totale.
Figg. 28, 29, 30 e 31	Dettagli di chiusure.

FUSTI DI COMPENSATO.

Fig. 32	Fusto di compensato con una striscia di compensato sulla giuntura.
Fig. 33	Fusto di compensato con una striscia di metallo sulla giuntura.

BOTTI DI LEGNO.

Fig. 34	Botte di legno, con foro.
Fig. 35	Botte di legno, ad apertura totale.

FUSTI DI CARTONE.

Fig. 36	Fusto di cartone, tipo con coperchio ad incastro (tutto di cartone).
Fig. 37	Fusto di cartone, tipo con coperchio di metallo.
Fig. 38	Tipici elementi di chiusura per fusti di cartone.

FUSTI DI MATERIA PLASTICA.

Figg. 39 e 40	Fusti di materia plastica, ad apertura parziale.
Fig. 41	Fusto di materia plastica, ad apertura totale, con chiusura a leva articolata.
Fig. 42	Fusto di materia plastica, ad apertura totale, con tappo filettato.

TANICHE DI METALLO.

Figg. 43, 44, 45 e 46	Taniche di metallo.
Fig. 47	Taniche di metallo (fusto quadrato con collo piramidale).

TANICHE DI MATERIA PLASTICA.

Figg. 48, 49, 50, 51 e 52	Taniche di materia plastica.

CASSE DI LEGNO.

Fig. 53	Tipici esempi di costruzione con tavole e listelli.
Fig. 54	Tipi di assemblaggi incollati per la fabbricazione di pannelli in un sol pezzo.
Figg. 55, 56 e 57	Casse unite con filo metallico.
Fig. 58	Cassa di legno, con angolari metallici di supporto.

CASSE DI COMPENSATO

Fig 59	Tipici esempi di costruzione con listelli
Figg 60 61 e 62	Casse di compensato rinforzate con bordi di metallo
Fig 63	Cassa di compensato con angolari metallici di supporto

CASSE DI CARTONE

Fig 64	Cassa in un sol pezzo
Fig 65	Cassa con corpo esterno a manicotto
Fig 66	Cassa a telescop o
Fig 67	Cassa rinforzata con una intelaiatura di legno
Figg 68, 69 70 e 71	Sistemazioni interne delle casse di cartone

CASSE DI MATERIA PLASTICA ESPANSA

Fig 72	Cassa di materia plastica espansa

SACCHI DI TESSUTO E SACCHI DI TESSUTO DI MATERIA PLASTICA

Fig 73	Sacco di tessuto, senza fodera
Fig 74	Sacco di tessuto con fodera di materia plastica

SACCHI DI PELLICOLA DI MATERIA PLASTICA

Fig 75	Sacco piatto con chiusura saldata
Fig 76	Sacco piatto con manicotto a valvola
Fig 77	Sacco a fondo formato

SACCHI DI CARTA A PIÙ STRATI

Fig 78	Bocca aperta a soffietto
Figg 79 e 80	Bocca aperta senza soffietto
Figg 81, 82, 83, 84 e 85	Tipi di chiusure
Fig 86	Sacchi (a soffietto) a valvola
Fig 87	Sacchi di carta a più strati (senza soffietto) a valvola incollata

DAMIGIANE DI VETRO PROTETTE

Fig 88	Damigiana di vetro a forma di pallone illustrata senza protezione
Fig 89	Damigiana di vetro a forma di pallone con cappuccio di protezione cesta interna ed esterna di sicurezza
Fig 90	Damigiana di vetro a forma di pallone in una cesta di vimini
Fig 91	Damigiana di vetro a forma cilindrica
Fig 92	Assemblaggio della cesta e della calotta protettrice
Fig 93	Damigiana di vetro o gres a forma cilindrica con cesta di vimini
Fig 94	Damigiana di vetro con protezione esterna di materia plastica

RECIPIENTI DI MATERIA PLASTICA COMPLETAMENTE PROTETTI

Fig 95	Recipienti di materia plastica in un fusto di acciaio
Fig 96	Recipiente di materia plastica in un fusto di acciaio con orlo interrotto.
Fig 97	Recipiente di materia plastica in una scatola di cartone
Fig 98	Recipiente di materia plastica in un fusto di cartone o compensato con coperchio ad incastro.
Fig 99	Recipiente di materia plastica in una scatola di cartone

ALTRI RECIPIENTI DI MATERIA PLASTICA PROTETTI

Fig 100	Recipiente di materia plastica con rivestimento in filo metallico

CONTENITORI AEROSOL E CARTUCCE (Recipienti interni)

Fig 101	Contenitori aerosol di metallo
Fig 102	Contenitore aerosol di vetro
Fig 103	Cartuccia di metallo
Fig 104	Cartuccia di alluminio
Fig 105	Chiusura cieca
Fig 106	Meccanismo di scarico della cartuccia (azionati da un raccordo)
Fig 107	Cartuccia di materia plastica

F U S T I D I M E T A L L O

A. APERTURA PARZIALE

Fig. 1 Fusto di metallo ad apertura parziale con cerchi di rotolamento stampati e orli a doppia aggraffatura senza rinforzo.

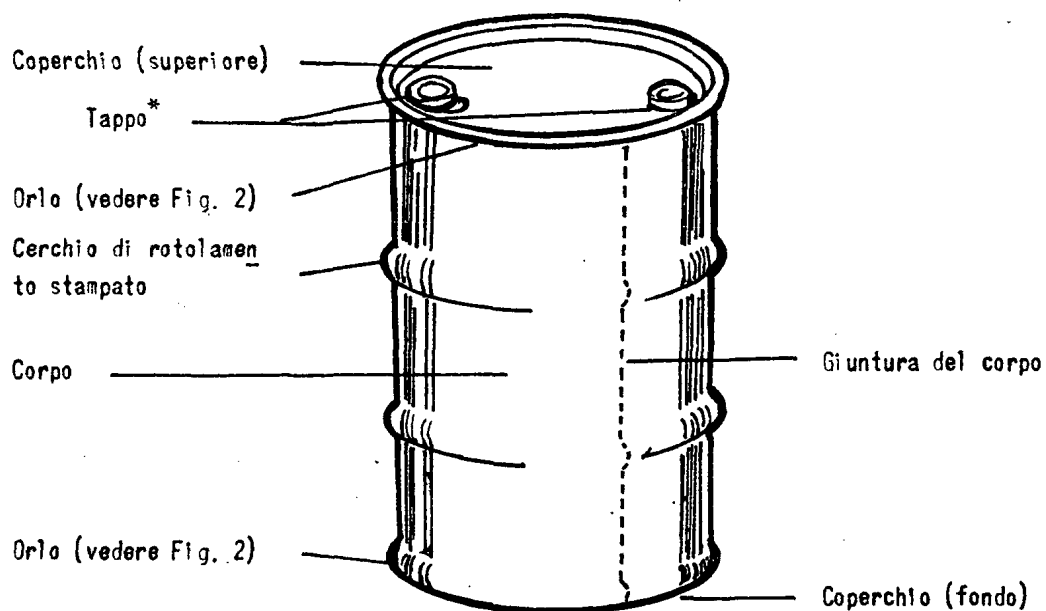
(Gamma della capacità più utilizzate: 60-225 litri)

*Nota: Il tappo più piccolo può essere chiamato tappo di sfiato.

Fig. 2 (a) Doppia aggraffatura dell'orlo superiore

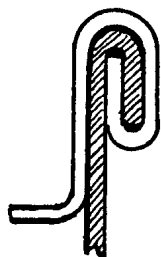



Fig. 2 (b) Corpo e fondo prima dell'aggraffatura

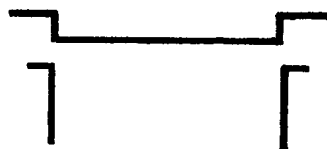



Fig. 3 Tipiche giunture del corpo

(a) Saldata di testa

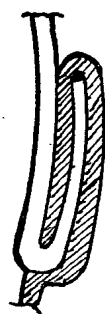
(b) Saldata per sovrapposizione

(c) Piegata e aggraffata

Fig. 4 Fusto di acciaio ad apertura parziale, con cerchi di rotolamento riportati e orli rinforzati

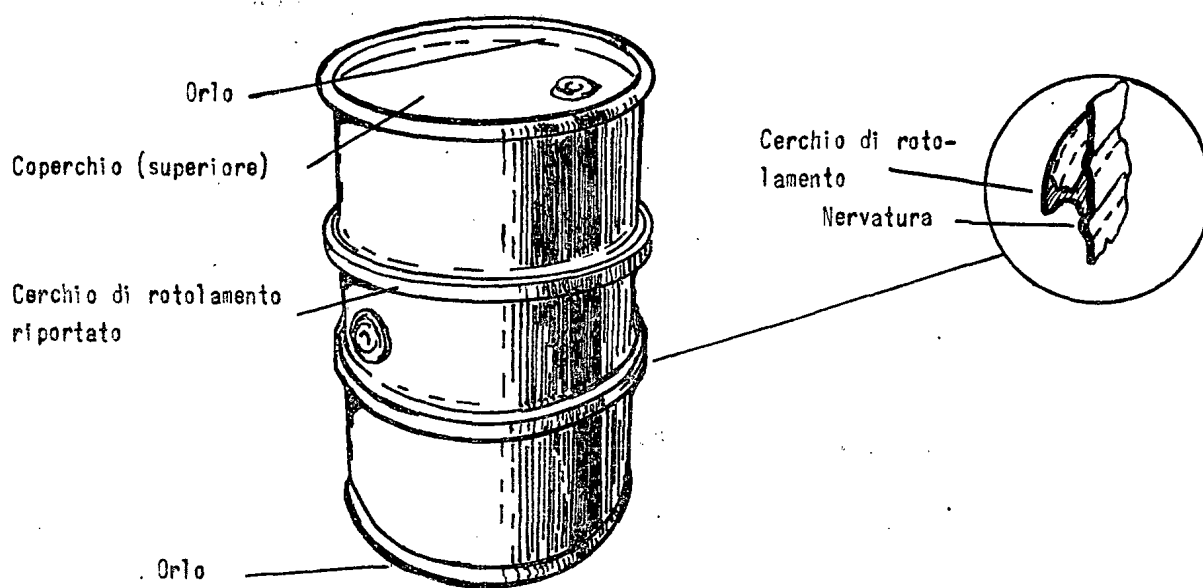
(Gamma delle capacità più utilizzate: 90-225 litri)

Nota: I cerchi di rotolamento a sezione "I" possono essere raggrinziti o trattenuti in posizione dalle adiacenti nervature come illustrato.

Fig. 5 Fasce di rinforzo saldate
e rinforzi per orli

(a) Fascia

(b) Fascia esterna ed
interna a sezione
convessa

(c) Fascia esterna a
sezione labbrata

(d) Fascia esterna a
sezione convessa

(e) Fascia interna a
sezione ad "U"

(f) Fascia di rin-
forzo riporta-
ta

(g) Fascia di rinforzo
riportata

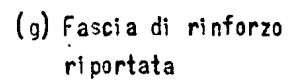
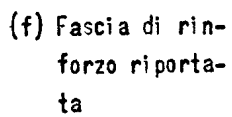
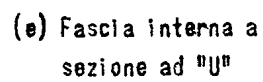
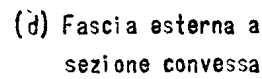
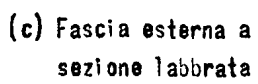
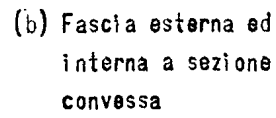
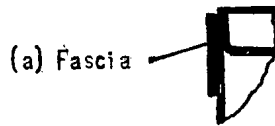



Fig. 6 Fusti di alluminio o di acciaio inossidabile, ad apertura parziale con cerchi di rotolamento di sezione ad "U" e rinforzo degli orli, di acciaio dolce.

(Gamma delle capacità più utilizzate: 90-225 litri)

Cerchio di rotolamento di acciaio dolce di sezione a "U"

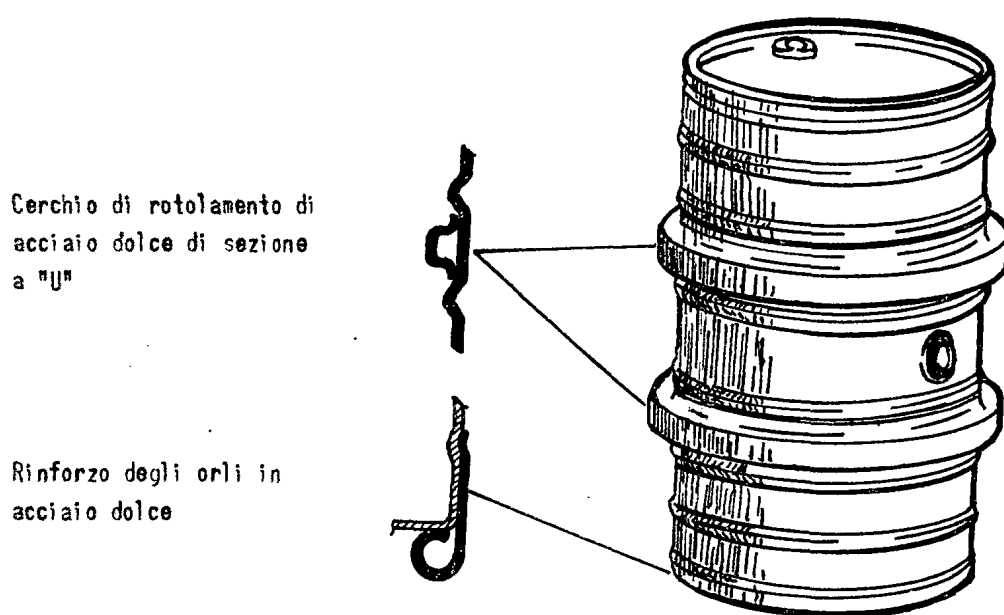
Rinforzo degli orli in acciaio dolce

Nota: Esistono fusti simili ad apertura totale.

Fig. 7 Fusto di metallo (incluso l'alluminio e la lamiera stagnata), ad apertura parziale, per uso leggero, senza cerchi di rotolamento

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

Fig. 8 Fusto di metallo (ad esclusione della lamiera stagnata), per uso pesante senza cerchi di rotolamento

(Gamma delle capacità più utilizzate: 30-100 litri)

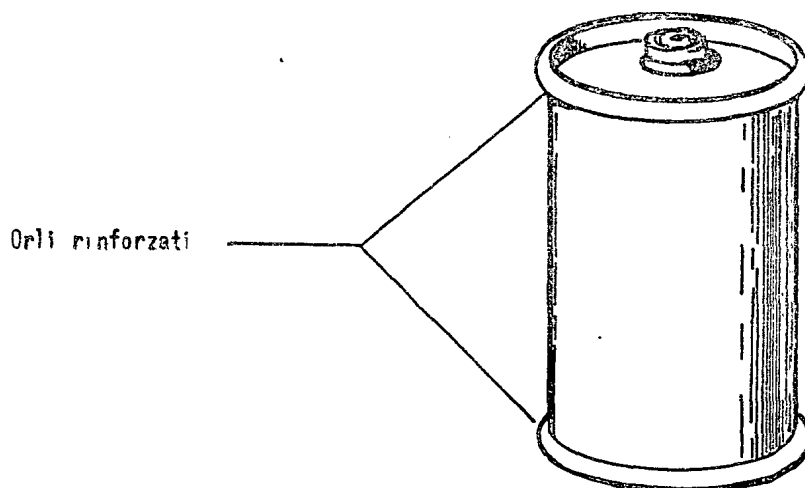



Fig. 9 Fusto di metallo con chiusura a bulloni

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-60 litri)

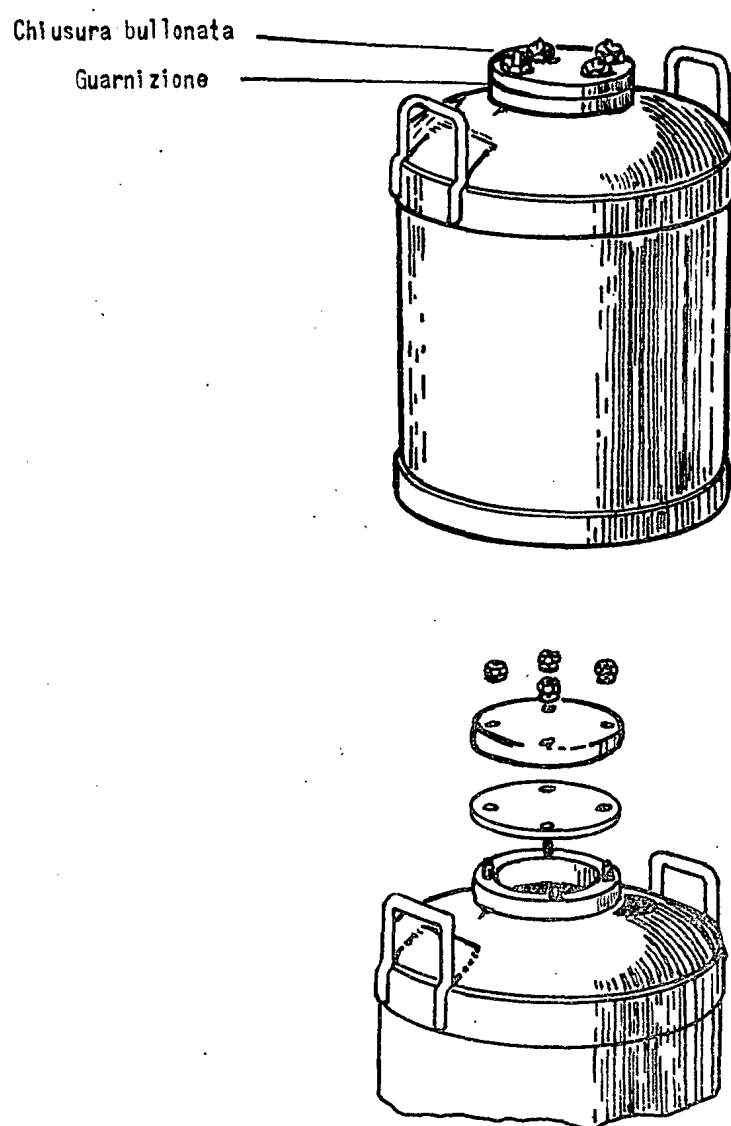



Fig. 10 Fusto di metallo a grande apertura e chiusura a bulloni

(Gamma delle capacità più utilizzate: 60-225 litri)

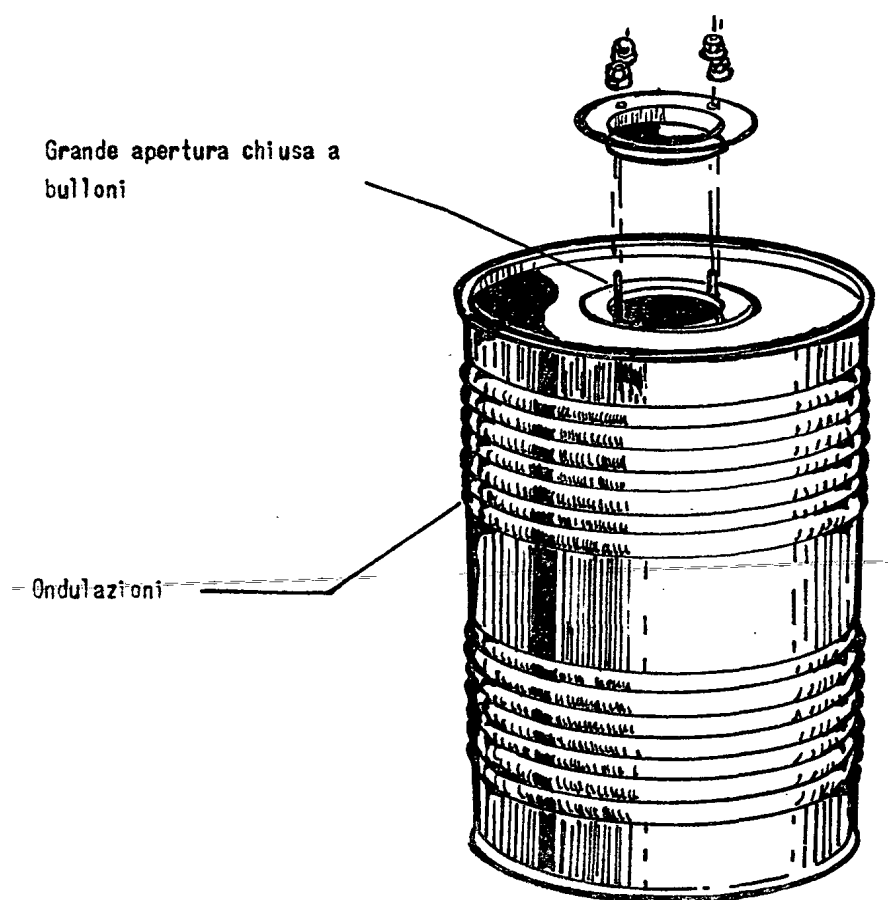



Fig. 11 Fusto di metallo a collo conico

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

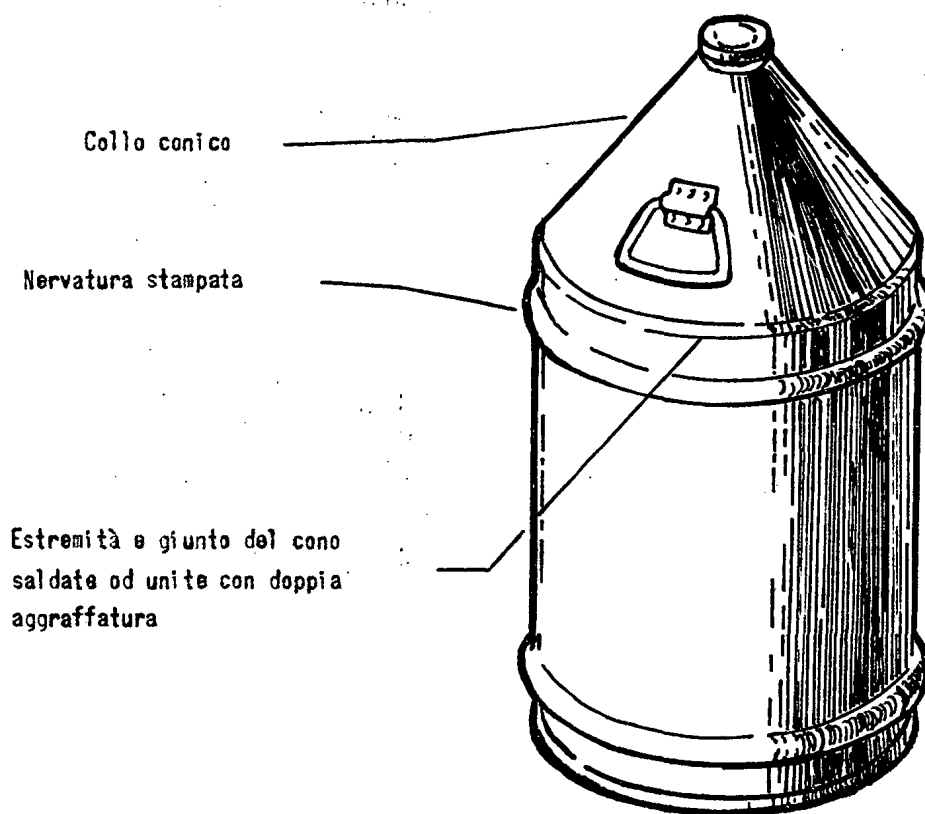
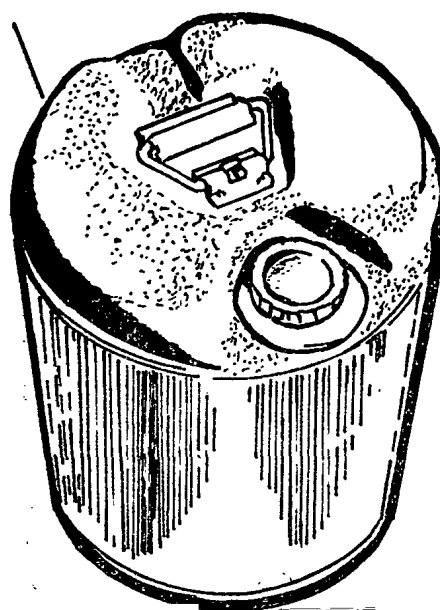



Fig. 12 Fusto di metallo (incluso l'alluminio)
con orlo interrotto

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

Sezione trasversale della parte superiore

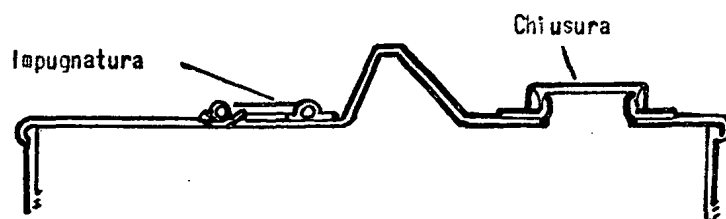
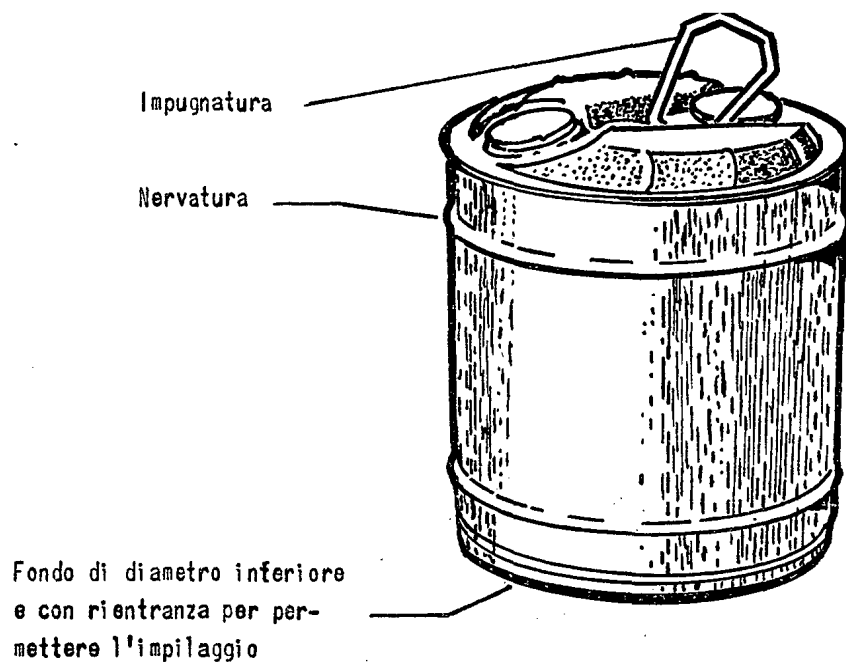



Fig. 13 Fusto di acciaio con fondo di diametro inferiore e con rientranza per permettere l'impilaggio

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-24 litri)

Sezione trasversale della rientranza del fondo

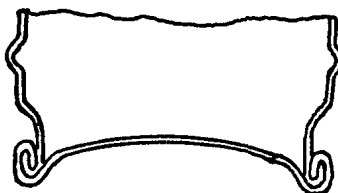



Fig. 14 Fusto di "alluminio puro" in una gabbia di acciaio dolce (utilizzato per l'acido nitrico)

(Gamma delle capacità più utilizzate: 100-250 litri)

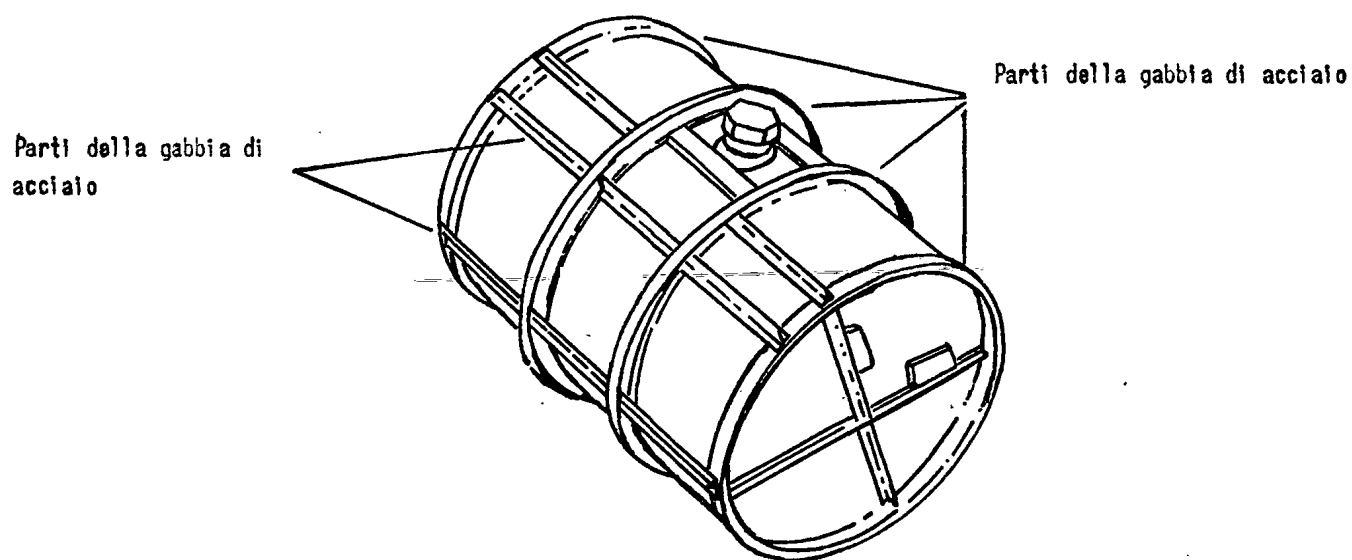



Fig. 14 (continua)

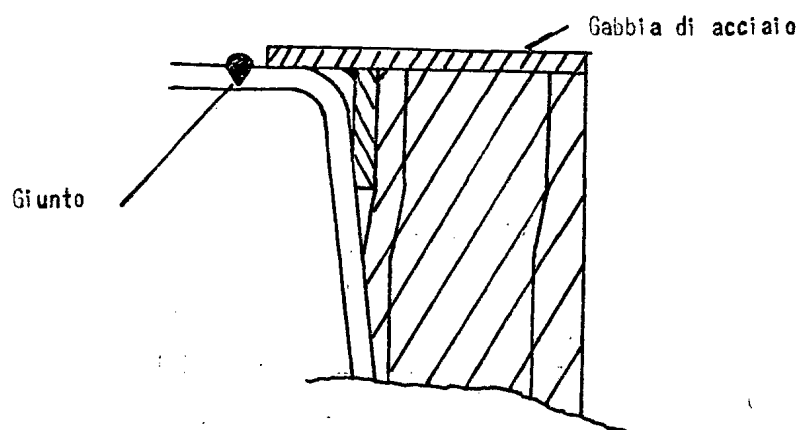
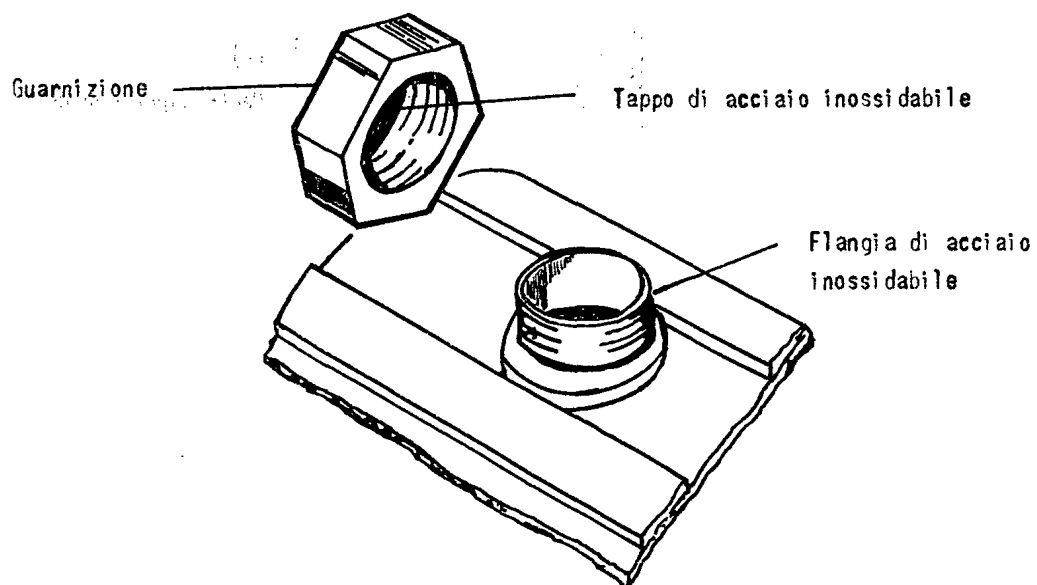
Dettaglio del giunto

Dettaglio della chiusura

TIPICHE CHIUSURE CON TAPPO FILETTATO PER FUSTI DI METALLO

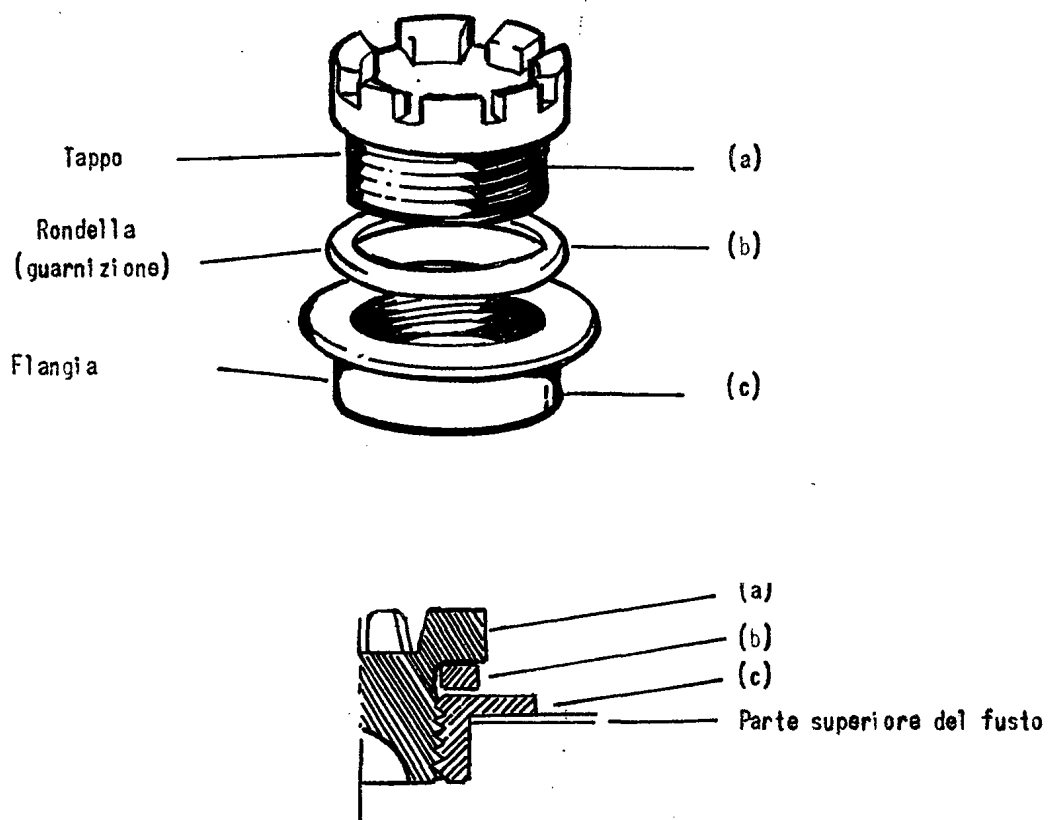
Fig. 15 Flangia brasata o saldata con guarnizione e tappo a vite

IPICHE CHIUSURE CON TAPPO FILETTATO PER FUSTI DI METALLO

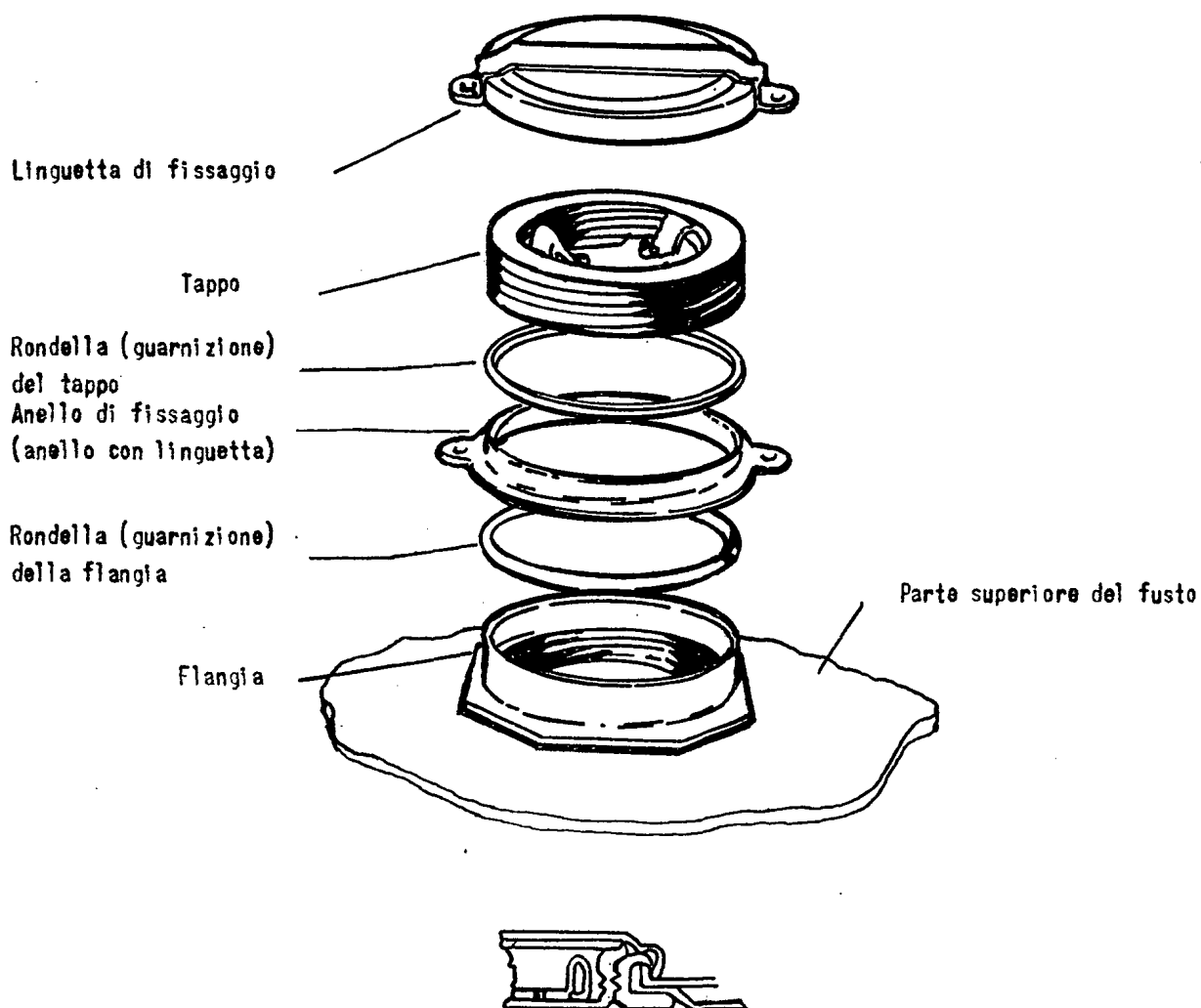
Fig. 16 Flangia pressata con tappo a vite e linguetta di fissaggio

TIPICHE CHIUSURE CON TAPPO FILETTATO PER FUSTI DI METALLO

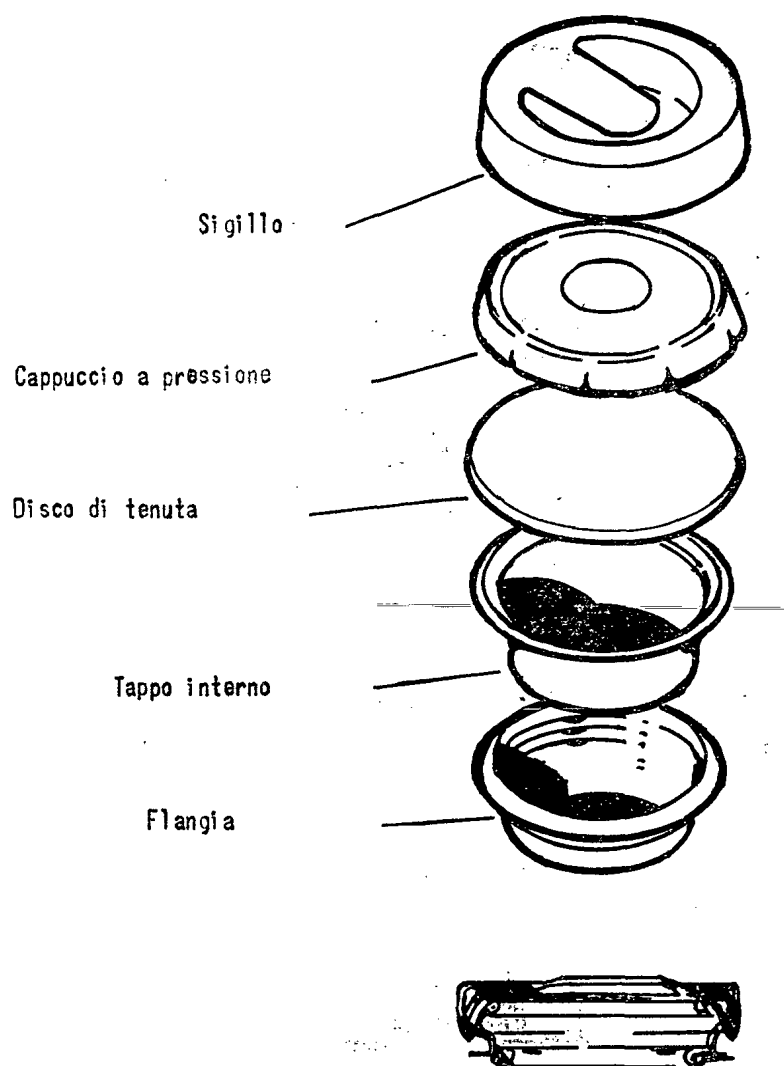
Fig. 17 Flangia con tappo interno, disco di tenuta, cappuccio a pressione e sigillo

TIPICI ELEMENTI DI CHIUSURE PER FUSTI DI LAMIERA STAGNATA

Fig. 18 Flangia, tappo e cappuccio di tenuta
(Tipo a leva da 76,2 mm)

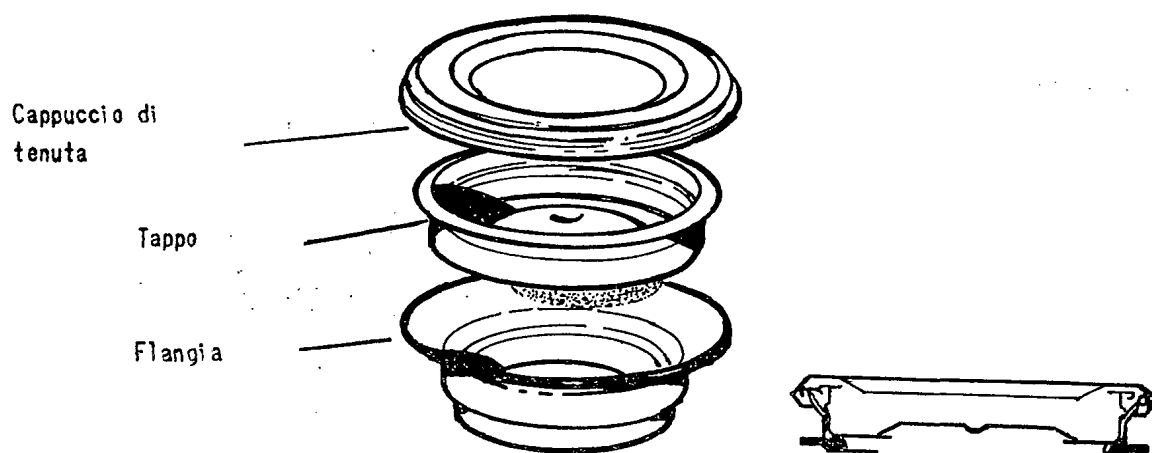



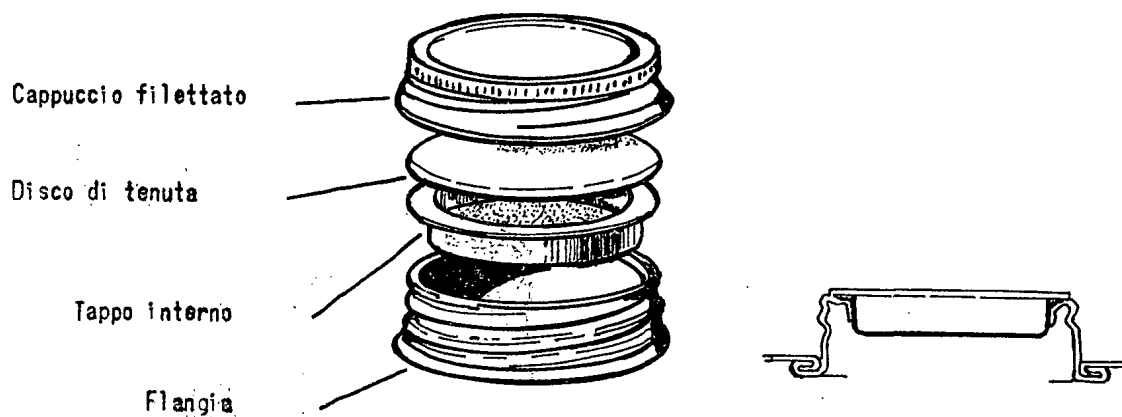
Fig. 19 Flangia filettata con tappo interno, disco di tenuta e cappuccio filettato

TIPICHE CHIUSURE PER FUSTI DI METALLO A GRANDE APERTURA CON COPERCHIO

Fig. 20 Coperchio a rotazione

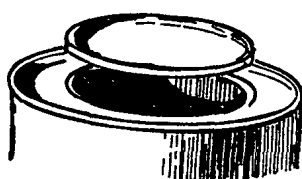



Fig. 21 Coperchio esterno ed interno con rondella (guarnizione), tipo a rotazione

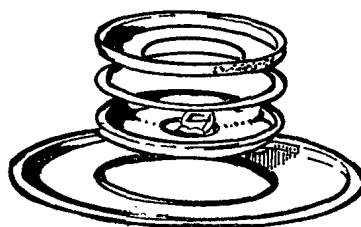



Fig. 22 Coperchio ad espansione

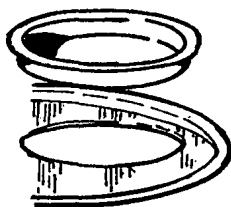



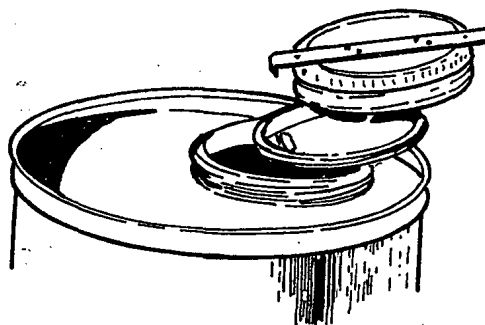
Fig. 23 Coperchio filettato con coperchio interno

B. APERTURA TOTALE

Fig. 24 Fusto di acciaio, ad apertura totale

Raffigurato con cerchi di rotolamento stampati, fabbricato pure col corpo liscio o con cerchi di rotolamento riportati

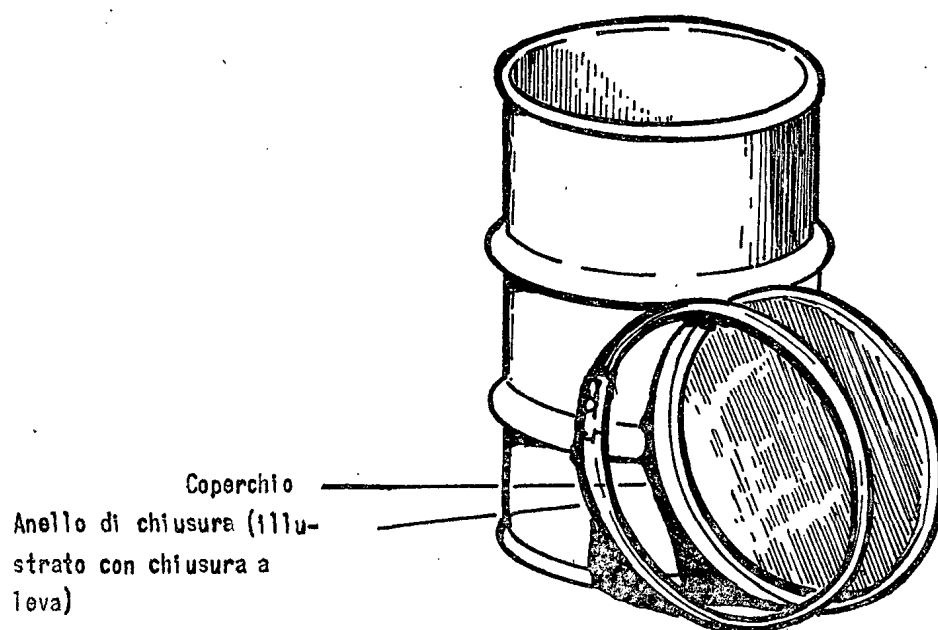



Fig. 25 Fusto di acciaio o di alluminio ad apertura totale
(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-60 litri)

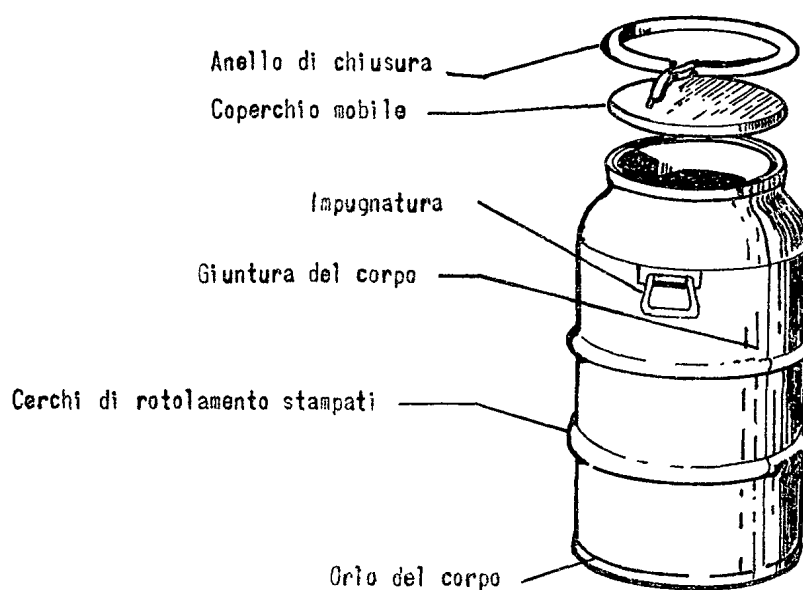



Fig. 26 Secchio di metallo
(Gamma delle capacità più utilizzate : 4-60 litri)

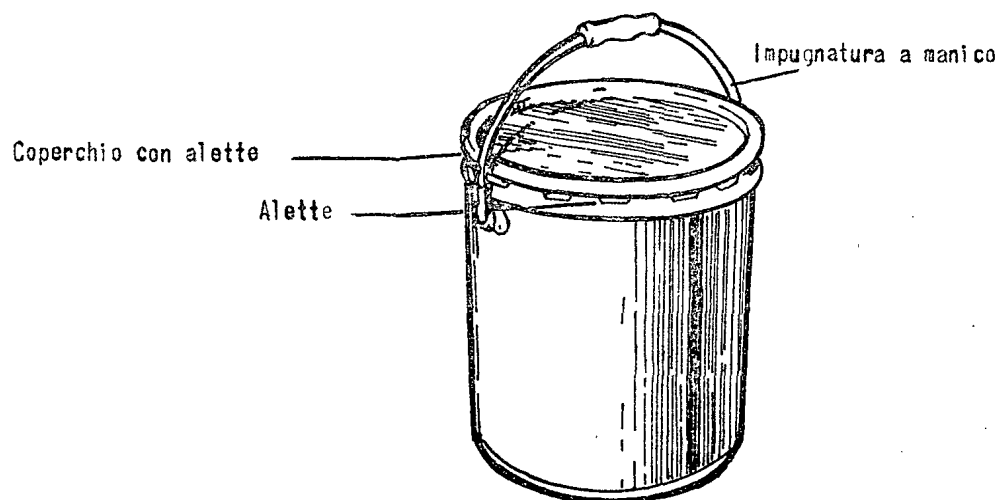
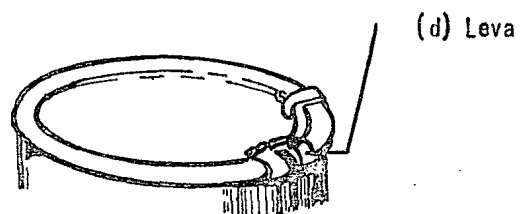
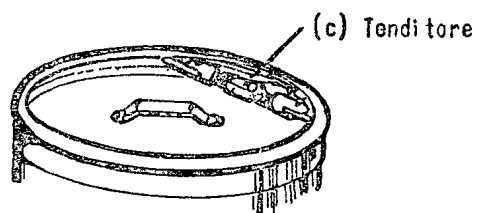
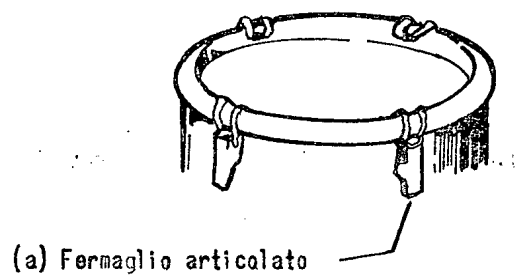



Fig. 27 Tipiche chiusure per fusti di metallo ad apertura totale

(e) Tipo di chiusura a chiavistello

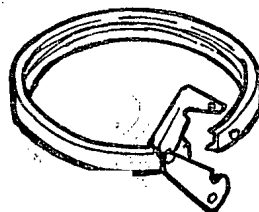
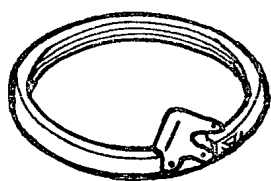



Fig. 28 Dettagli di chiusure

Fig. 29 Dettaglio di una leva articolata

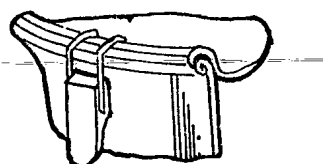



Fig. 30 Dettaglio di una chiusura a leva esterna

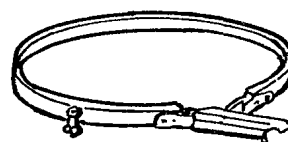



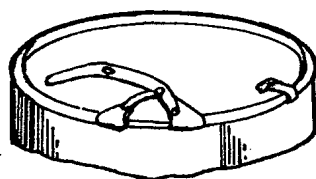
Fig. 31 Dettaglio di una chiusura a leva interna

FUSTI DI COMPENSATO

Fig. 32 Fusto di compensato con una striscia di compensato sulla giuntura

Materiale di cotone quando specificato

Striscia di compensato sulla giuntura

Metodi alternativi di giunzione del corpo curvo

Graffetta

Fig. 33 Fusto di compensato con una striscia di metallo sulla giuntura

Fascia di compensato di copertura del corpo

Fascia intermedia del corpo

Striscia di metallo della giuntura

Raffigurazione ingrandita di una sezione del coperchio in posizione con singolo cerchio di chiusura

Materiale di cotone quando specificato

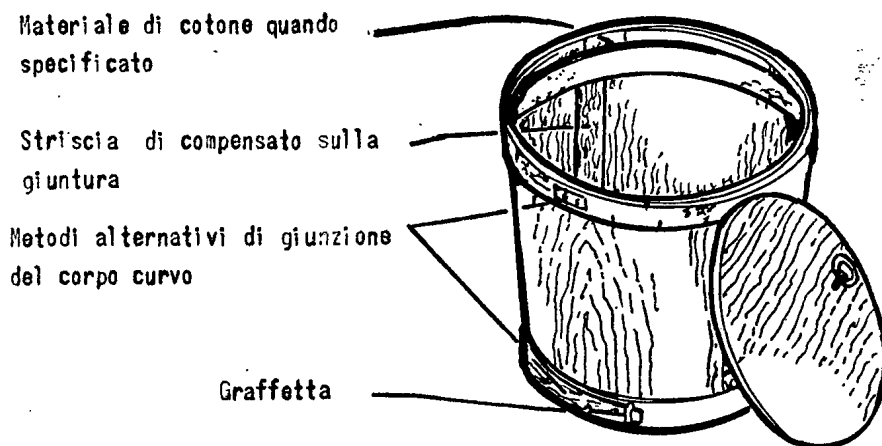
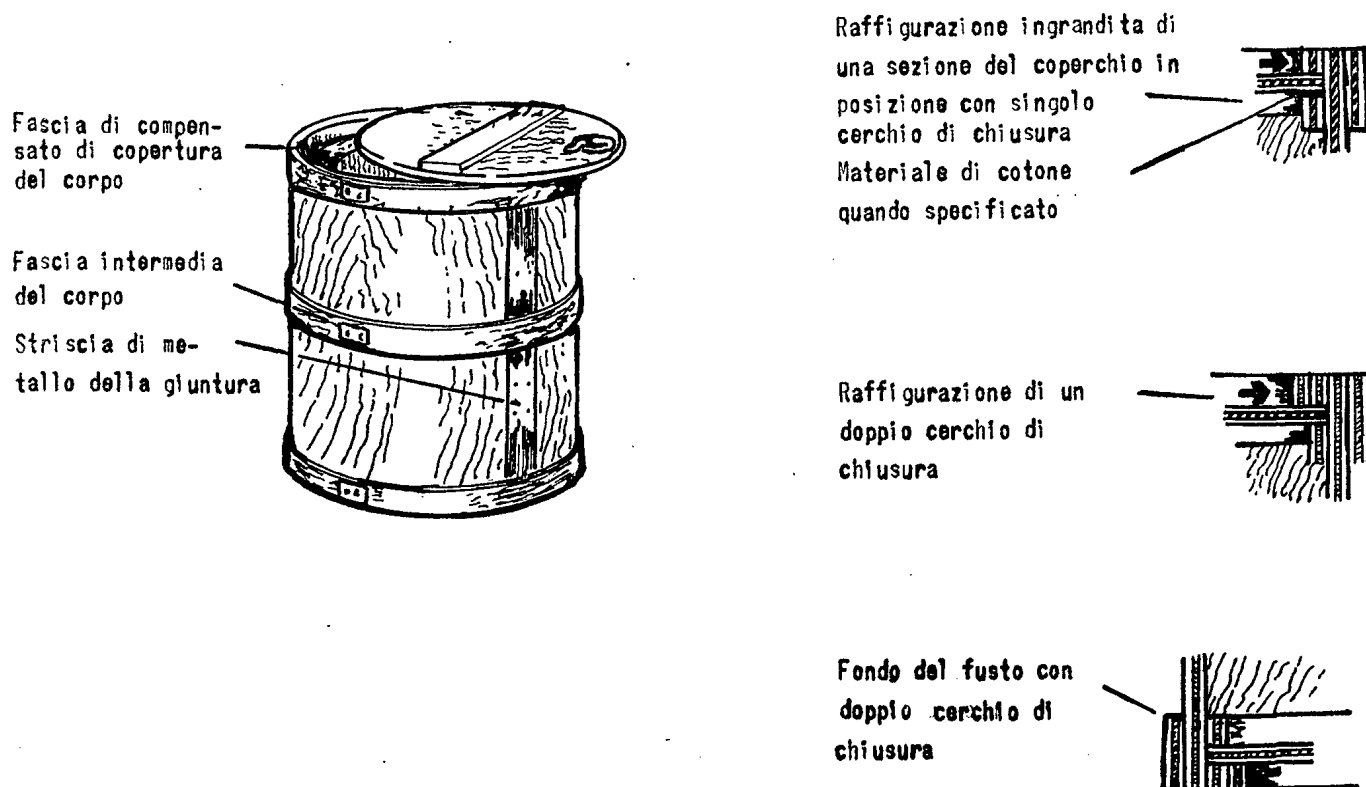
Raffigurazione di un doppio cerchio di chiusura

Fondo del fusto con doppio cerchio di chiusura

BOTTE DI LEGNO

Fig. 34 Botte di legno, con foro

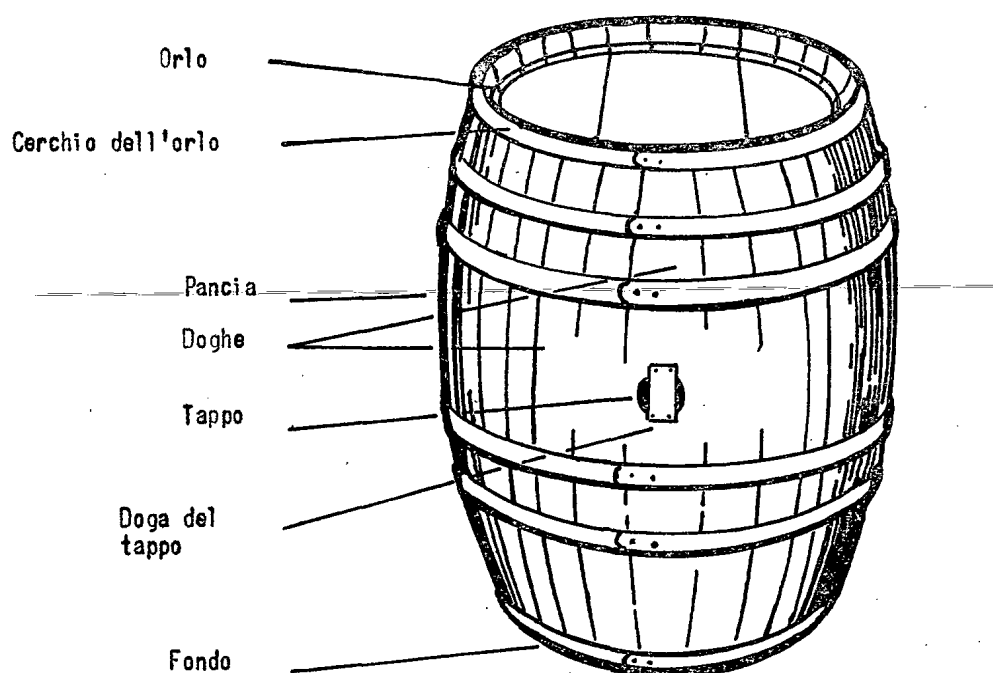



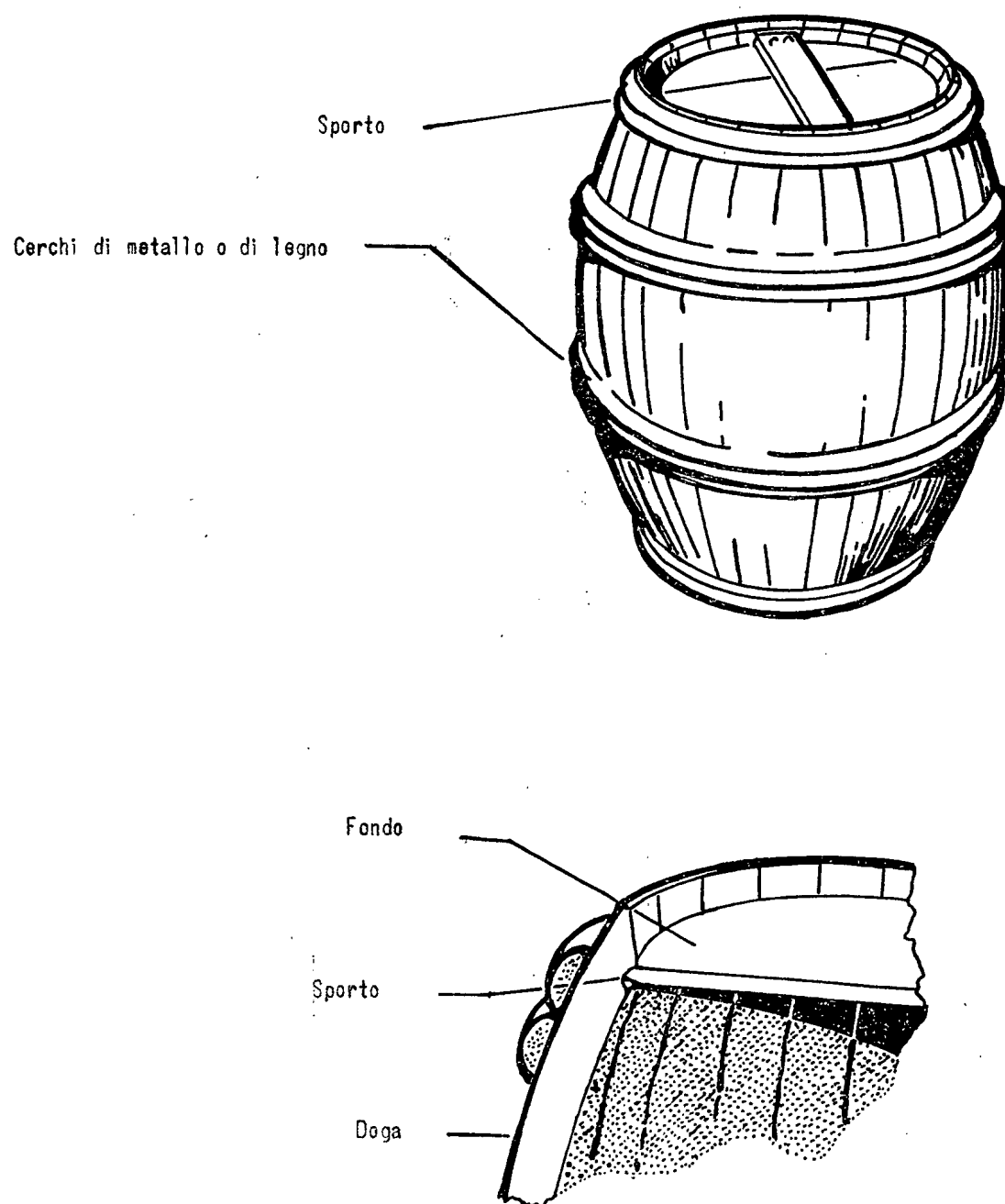
Fig. 35 Botte di legno, ad apertura totale

FUSTI DI CARTONE

Fig. 36 Fusto di cartone (o fibra), tipo con coperchio ad incastro (tutto di cartone)

(Gamma dei pesi più utilizzati: 60-200 kg)

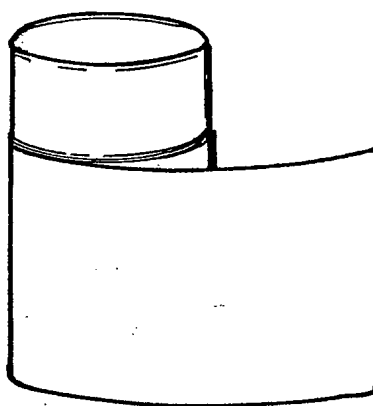
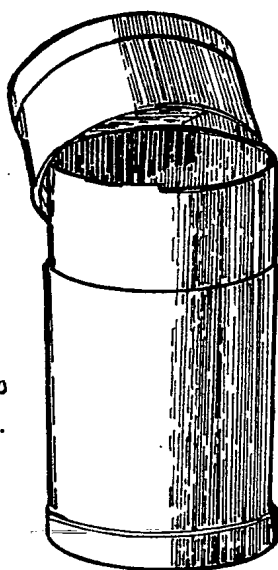



Fig. 37 Fusti di cartone (o fibra), tipo con coperchio di metallo

(Gamma dei pesi più utilizzati: 60-200 kg)

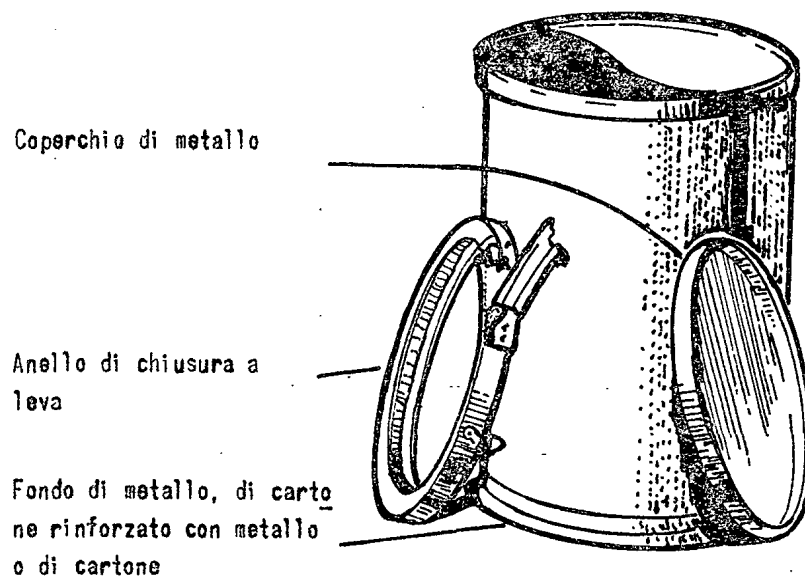



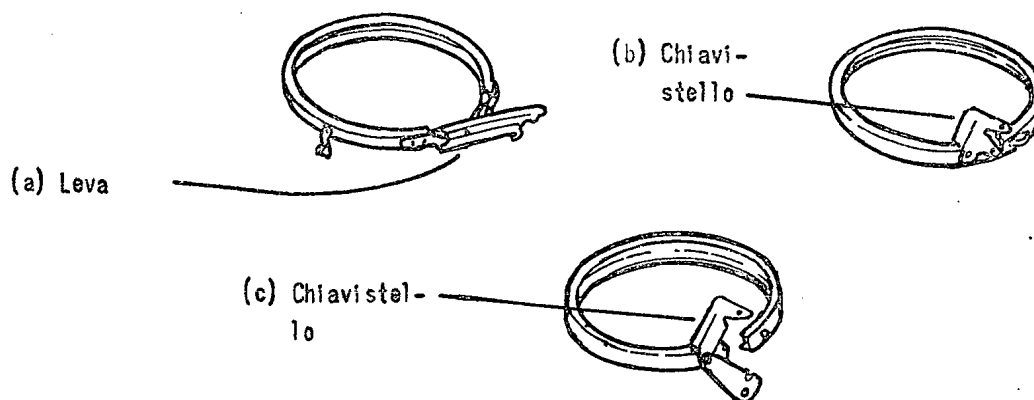
Fig. 38 Tipici elementi di chiusura per fusti di cartone

FUSTI DI MATERIA PLASTICA

Fig. 39 Fusto di materia plastica, ad apertura parziale, impilabile

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10÷60 litri).

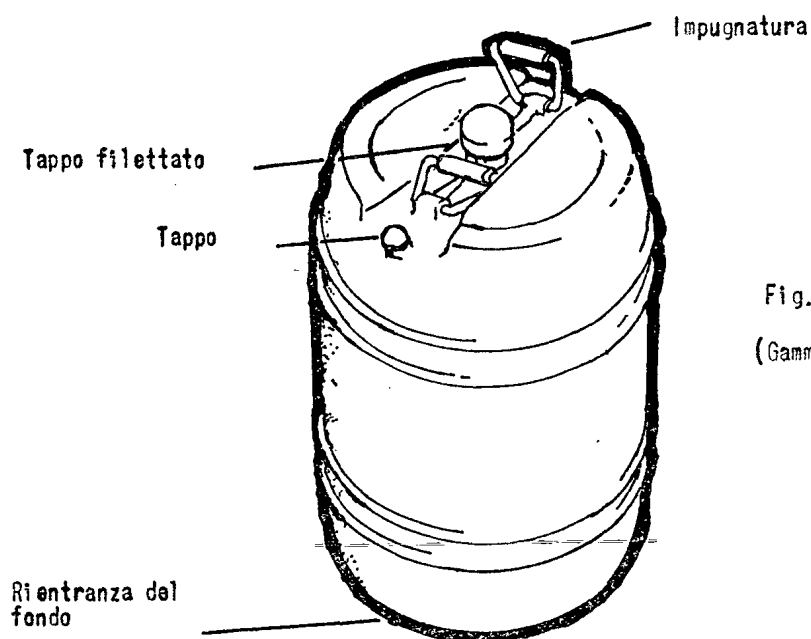
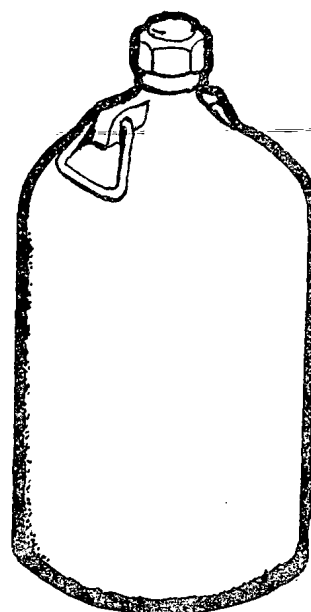



Fig. 40 Fusto di materia plastica non impilabile

(Gamma delle capacità più utilizzate: 20-60 litri)

Sezione trasversale della rientranza del fondo

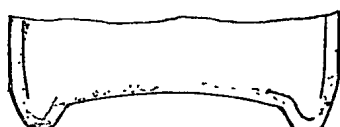



Fig. 41 Fusto di materia plastica, ad apertura totale, a leva articolata

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-225 litri)

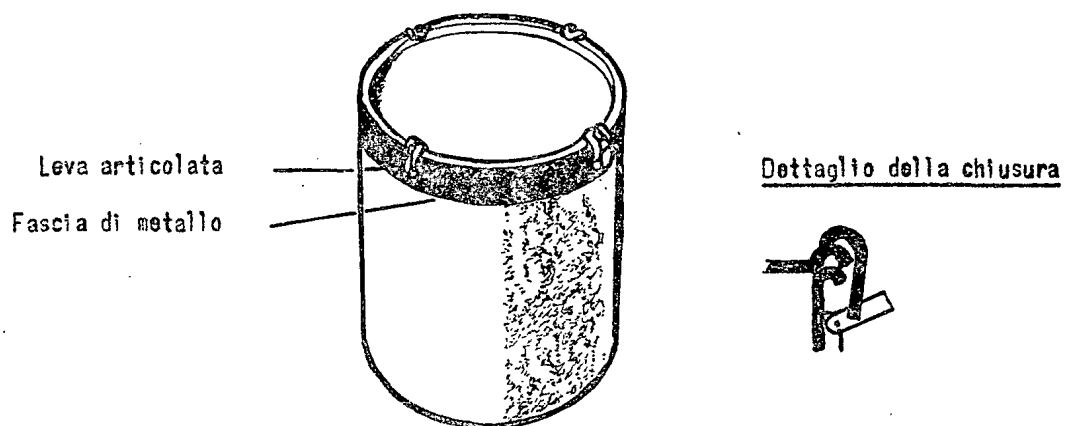



Fig. 42 Fusto di materia plastica, ad apertura totale, con tappo filettato

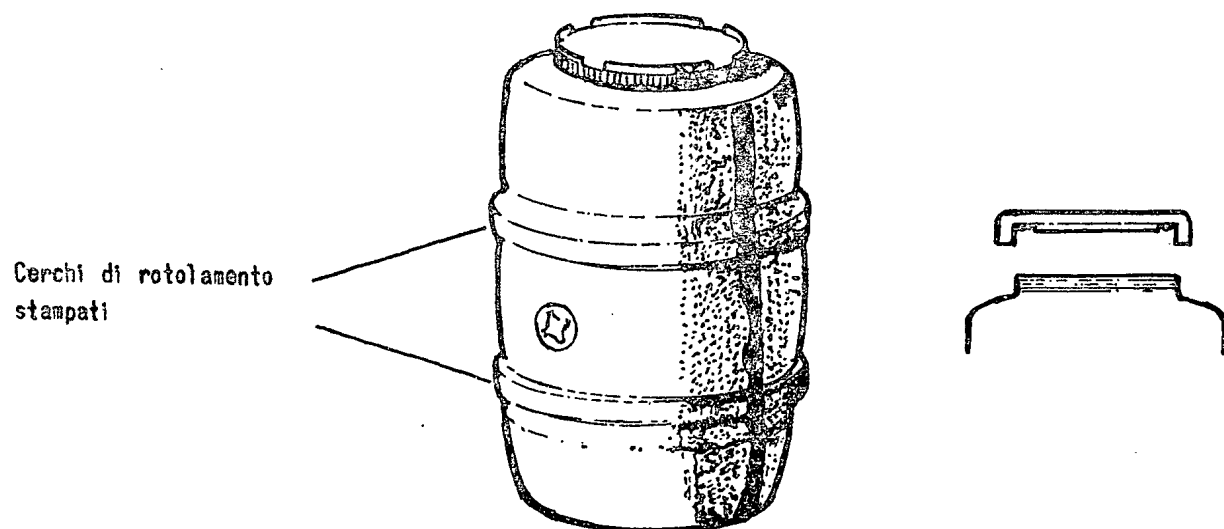
(Gamma delle capacità più utilizzate: 60-225 litri)

TANICHE DI METALLO

Fig. 43 Tanica di metallo

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-25 litri)

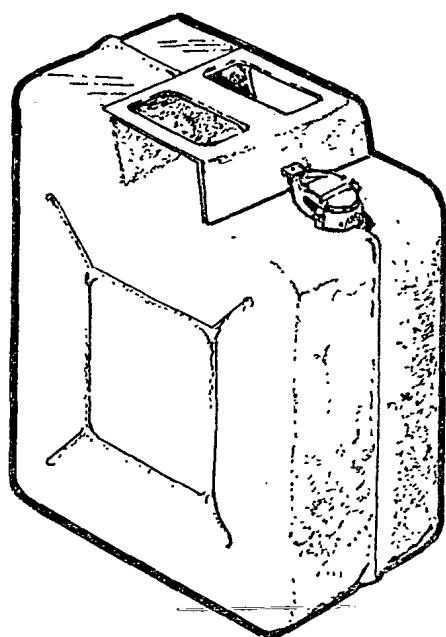
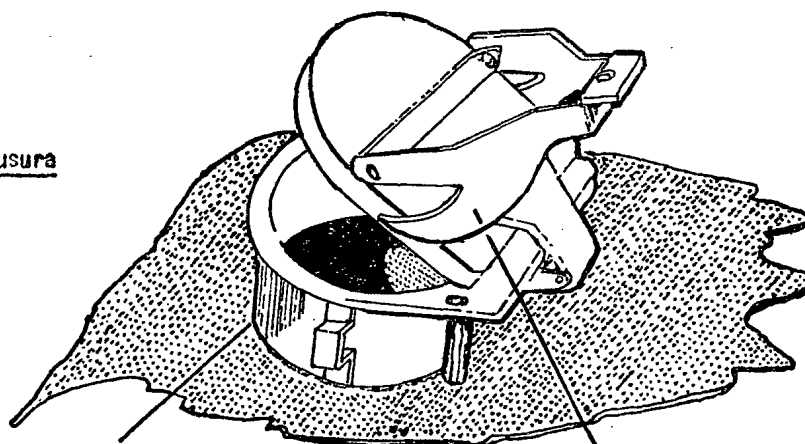



Fig. 44 Tanica di metallo
(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

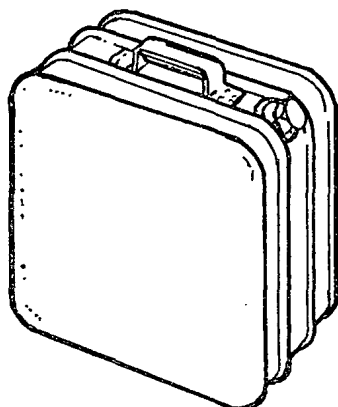



Fig. 45 Tanica di metallo
(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

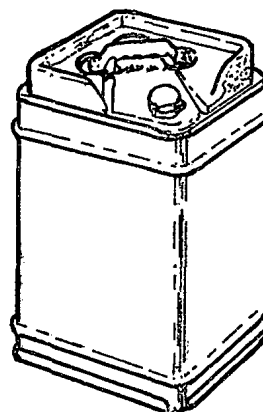



Fig. 46 Tanica di metallo
(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

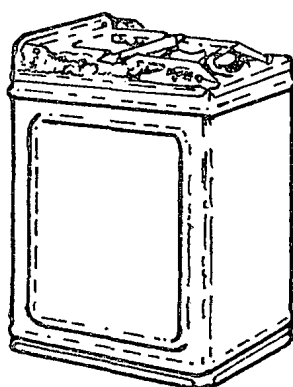



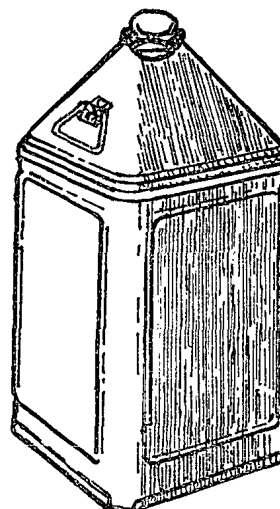
Fig. 47 Tanica di metallo (nome abituale: "Fusto quadrato con collo piramidale")
(Gamma delle capacità più utilizzate: 25-60 litri)

TANICHE DI MATERIA PLASTICA

Fig. 48 Tanica di materia plastica

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

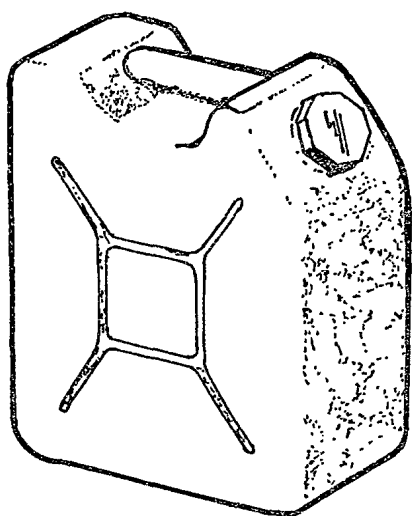



Fig. 49 Tanica di materia plastica

(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-60 litri)

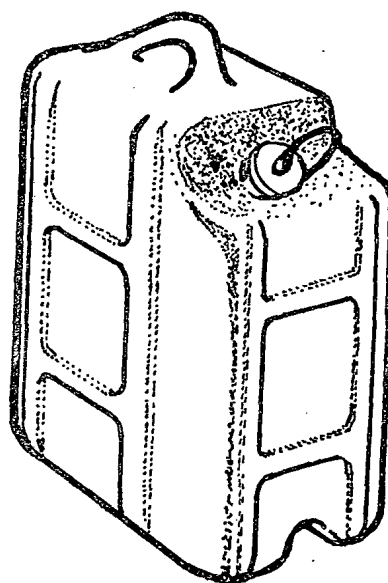



Fig. 50 Tanica di materia plastica

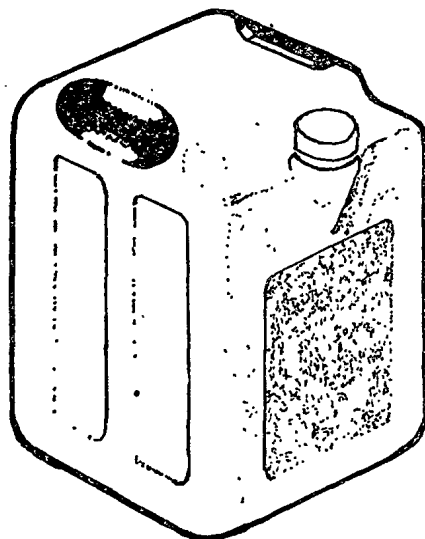



Fig. 51 Tanica di materia plastica

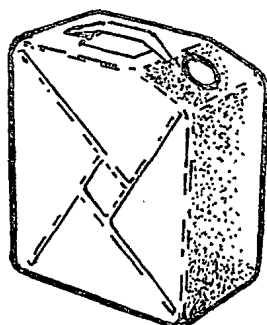



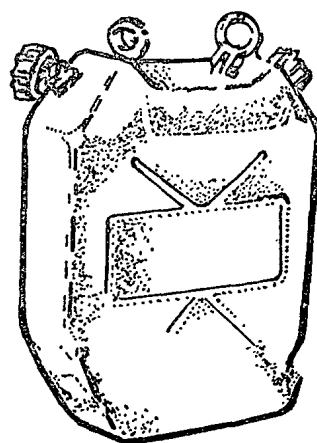
Fig. 52 Tanica di materia plastica

CASSE DI LEGNO

Fig. 53 Tipici esempi di costruzione con tavola e listelli

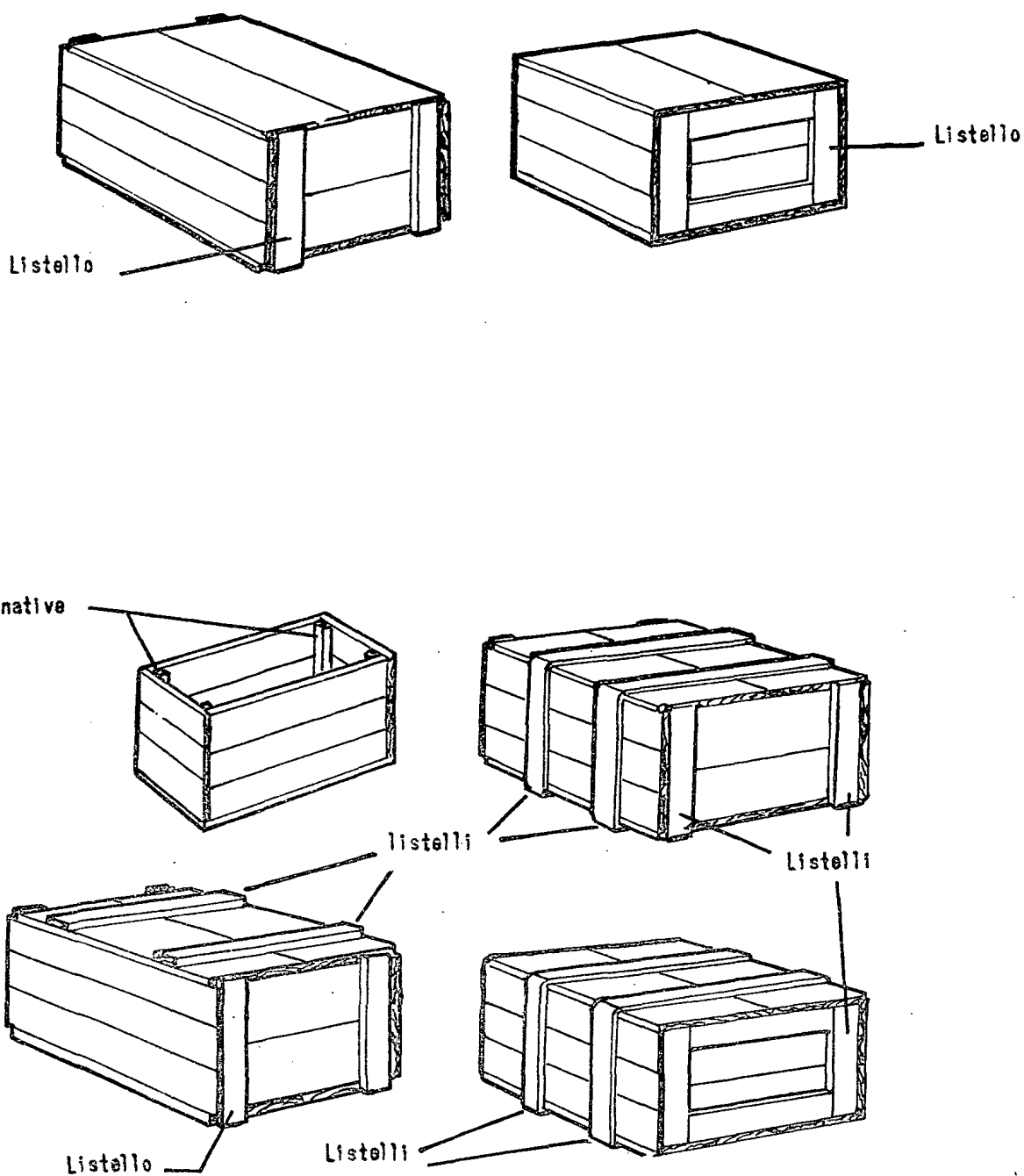



Fig. 54 Tipi di assemblaggi incollati per la fabbricazione di pannelli in un "sol pezzo"

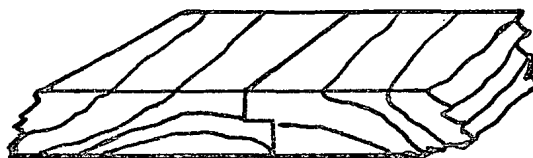
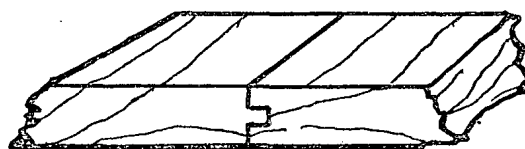
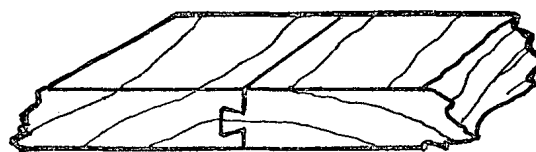
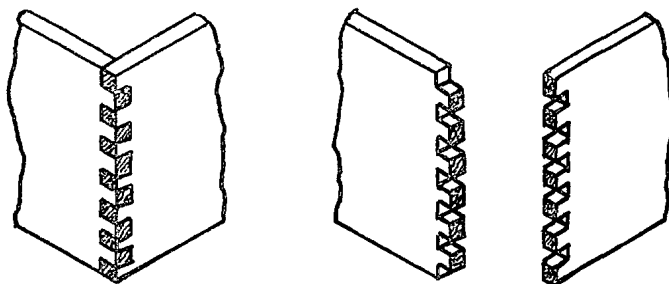



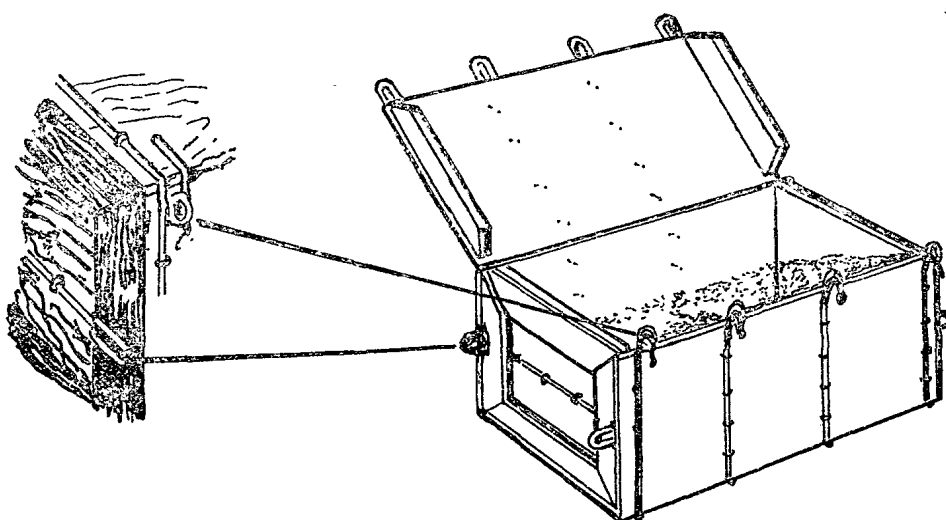
Fig. 55 Cassa unita con filo metallico (legno segato o compensato)

Nota: La chiusura illustrata è una chiusura a occhiello ritorto

Fig. 56 Cassa unita con filo metallico aperta, prima dell'assemblaggio (legno segato o compensato)

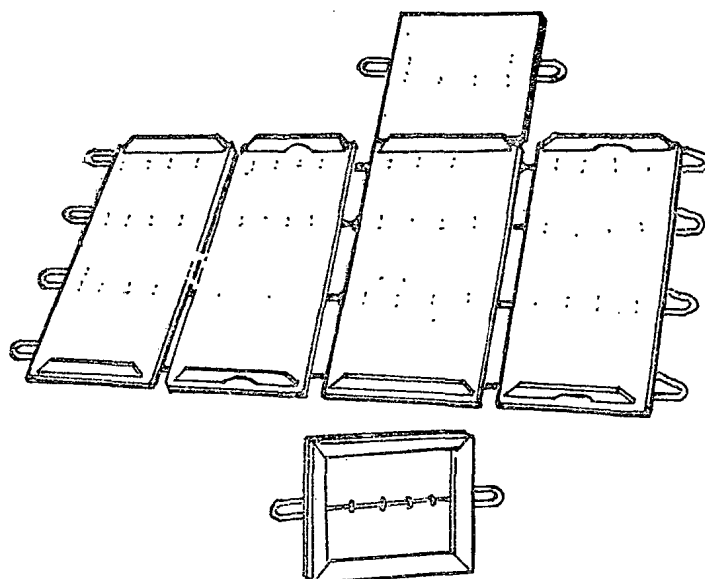



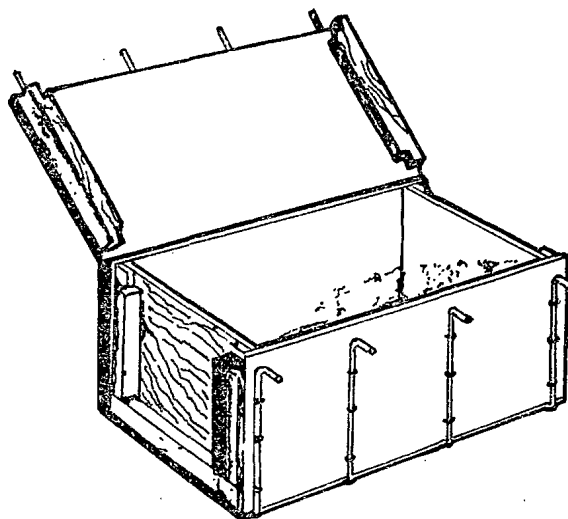
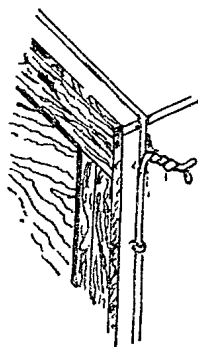
Fig. 57 Cassa unita con filo metallico pieghevole (legno segato o compensato)

Nota: la chiusura illustrata é costruita per contemporanea ritorsione dei fili metallici

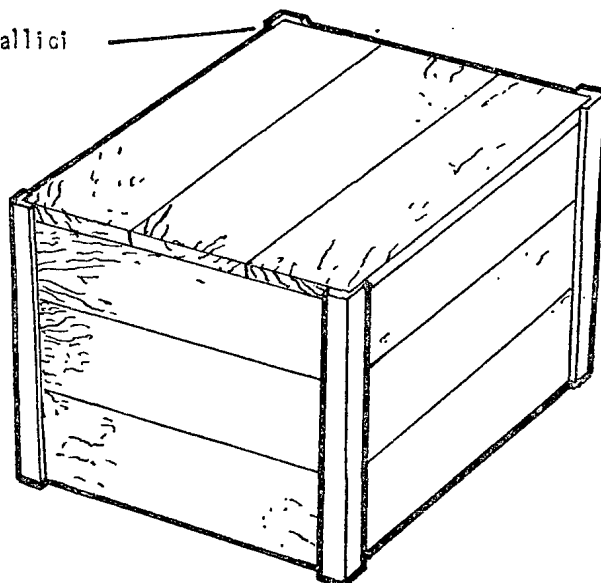
Fig. 58 Cassa di legno, con angolari metallici di supporto

CASSE DI COMPENSATO

Fig. 59 Tipici esempi di costruzioni con listelli

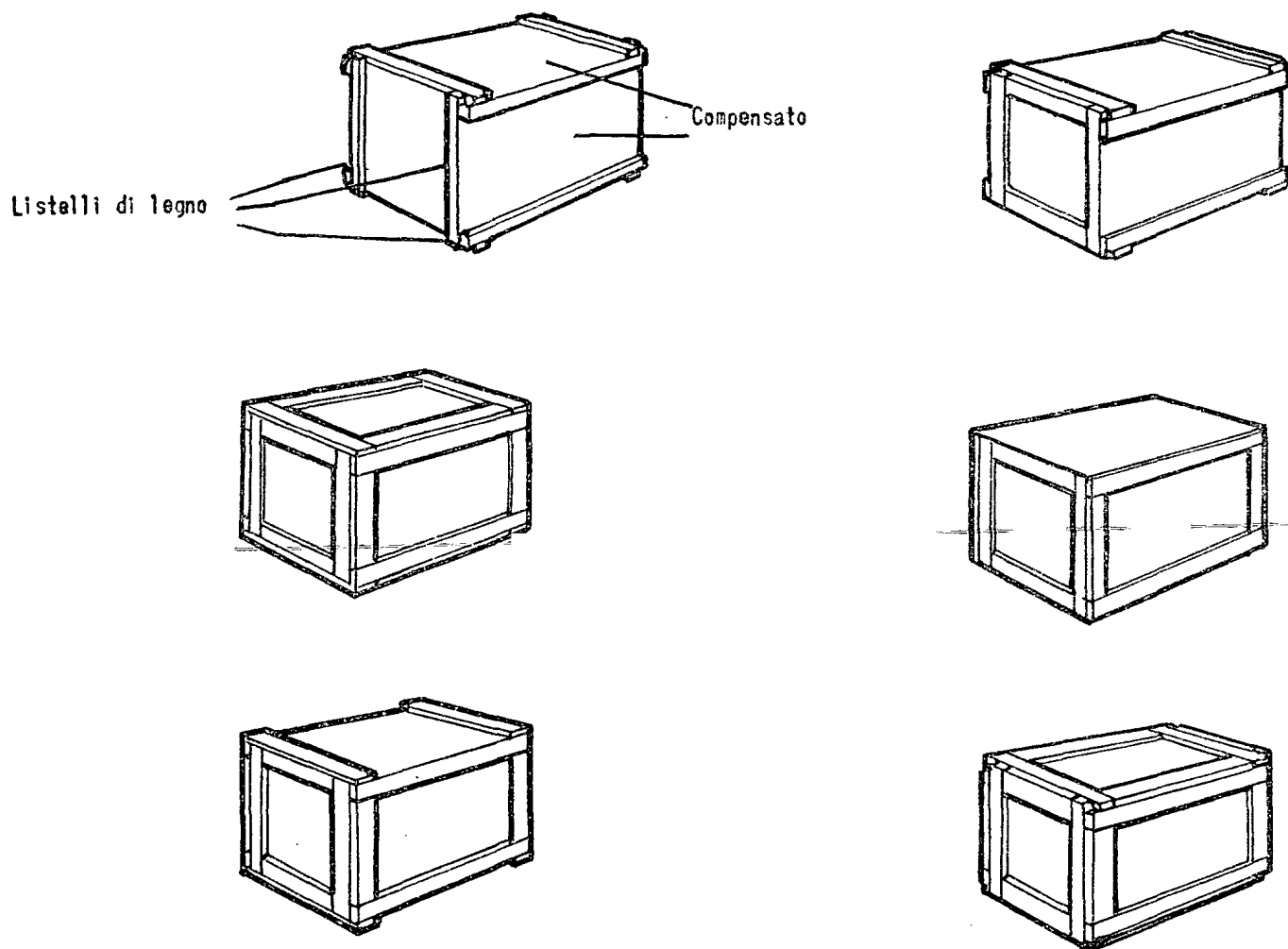



Fig. 60 Cassa di compensato, rinforzato con bordo di metallo

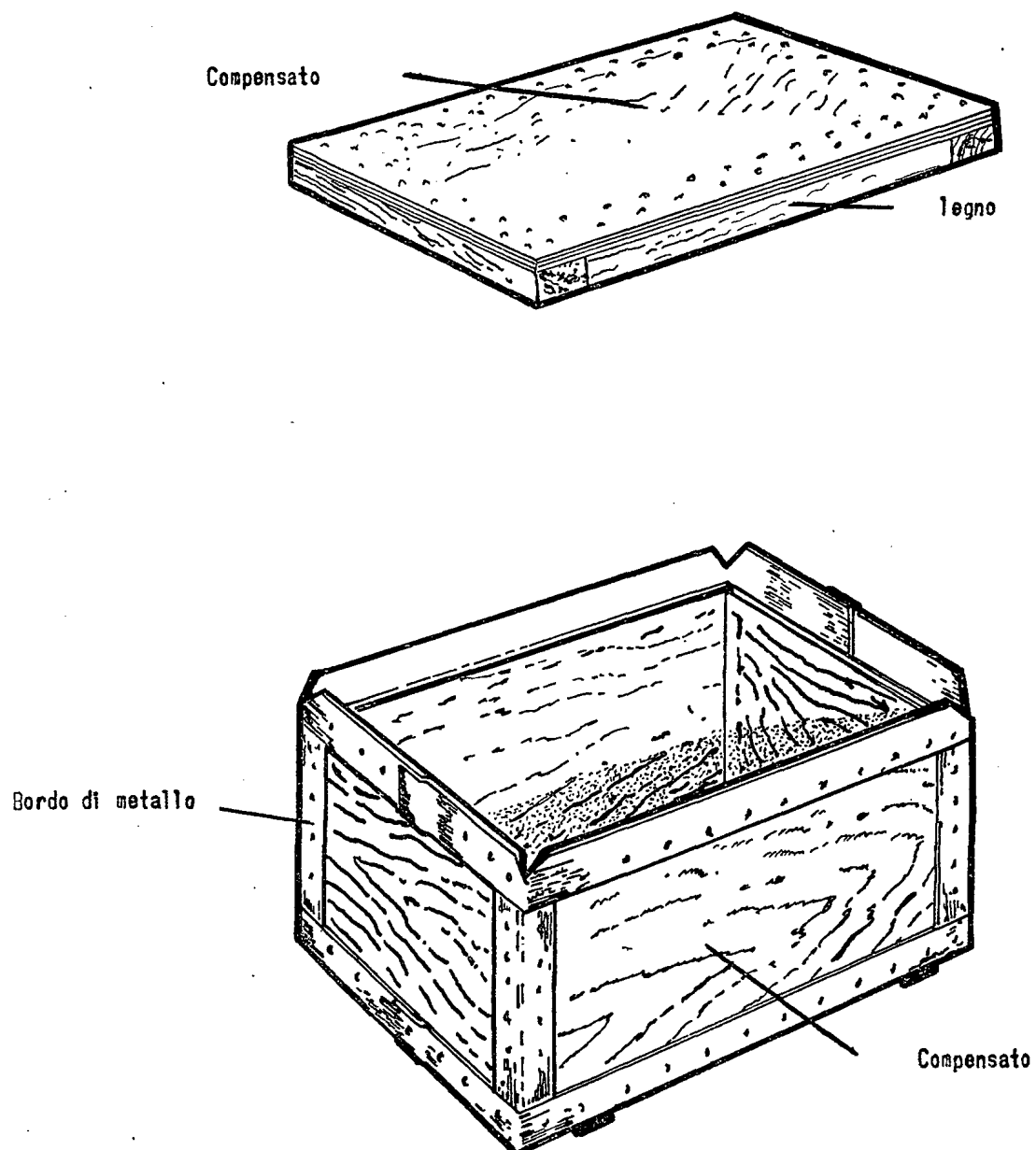



Fig. 61 Cassa di compensato, rinforzata con bordo di metallo

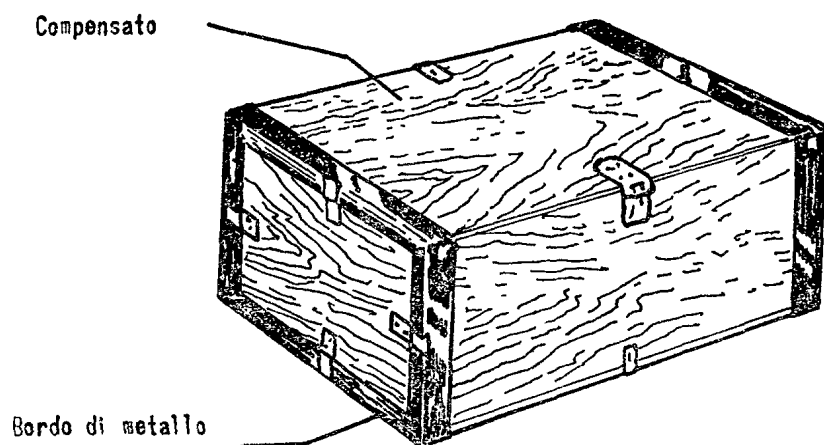



Fig. 62 Cassa di compensato, rinforzata con bordo di metallo
Linguetta e fessura di fissaggio

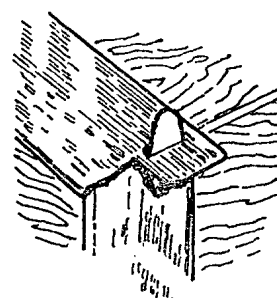



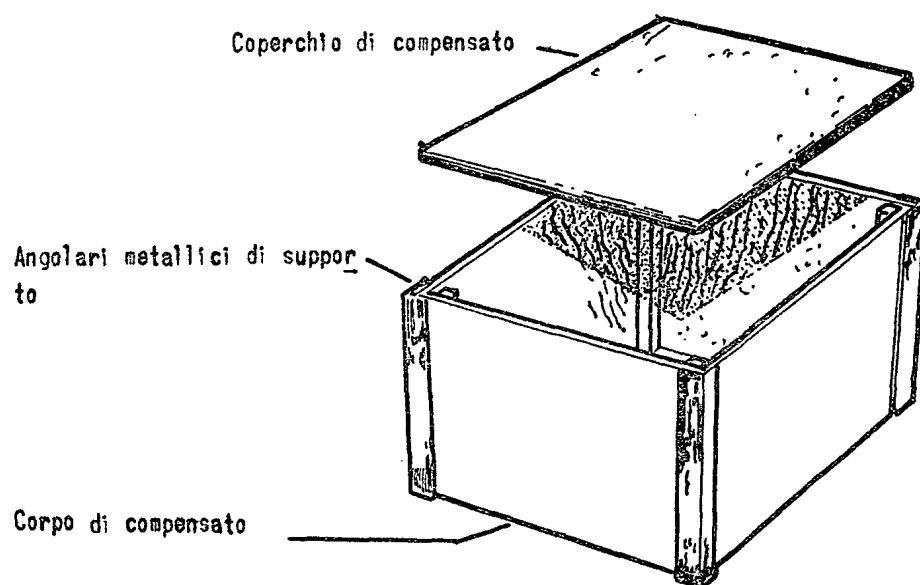
Fig. 63 Cassa di compensato con angolari metallici di supporto

CASSE DI CARTONE

Fig. 64 Cassa in un sol pezzo

Giunto di fabbricazione

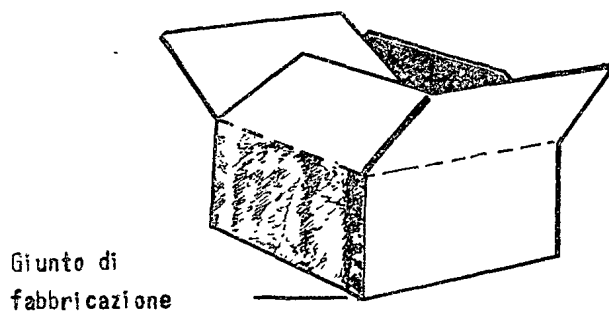



Fig. 65 Cassa con corpo esterno a manicotto

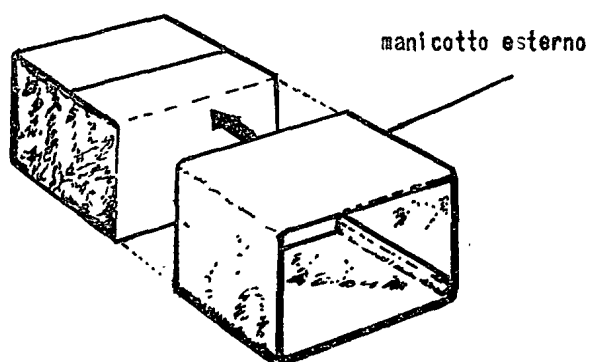



Fig. 66 Cassa a telescopio

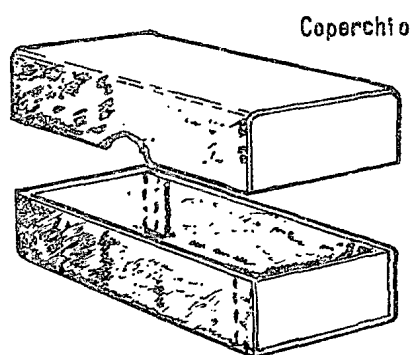



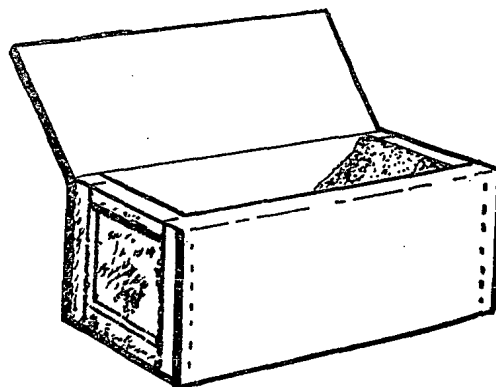
Fig. 67 Cassa rinforzata con una intelaiatura di legno

SISTEMAZIONI INTERNE DELLA CASSA DI CARTONE

Fig. 68 Fodera semplice

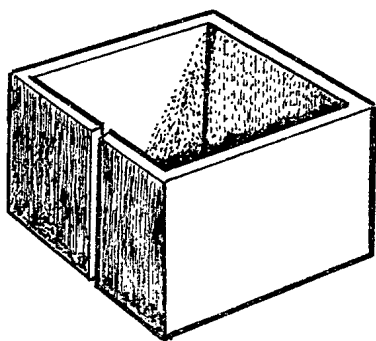



Fig. 69 Fodera con bordi

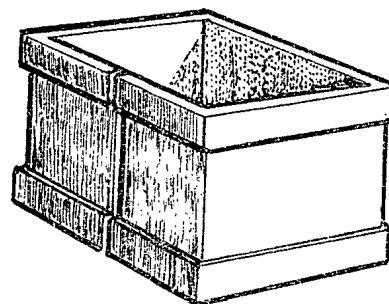
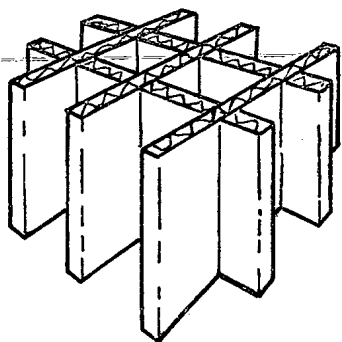



Fig. 70 Alveoli

(a) Alveoli non stampati di tipo rigido

(b) Alveoli estensibili

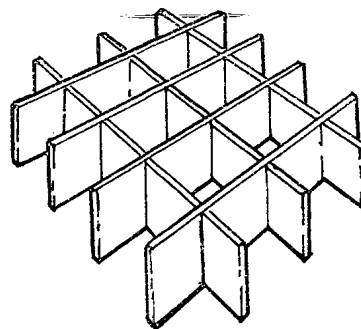



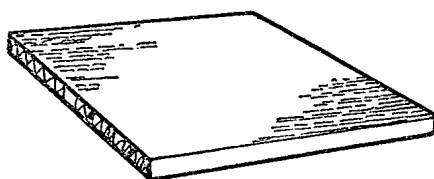
Fig. 71 Imbottitura di protezione

CASSE DI MATERIA PLASTICA ESPANSA

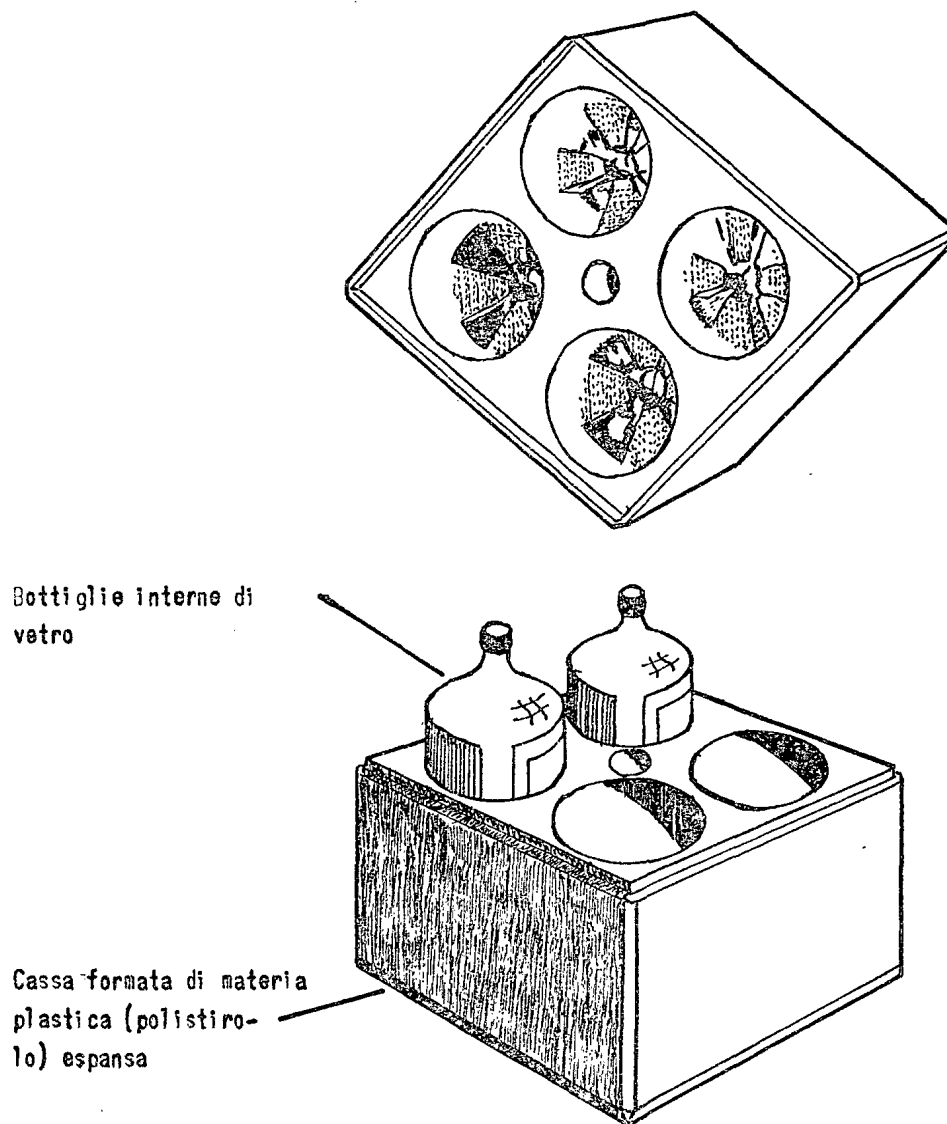
Fig. 72 Cassa di materia di plastica espansa

SACCHI DI TESSUTO E SACCHI DI TESSUTO DI MATERIA PLASTICA

Fig. 73 Sacco di tessuto, senza fodera
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 100 kg)

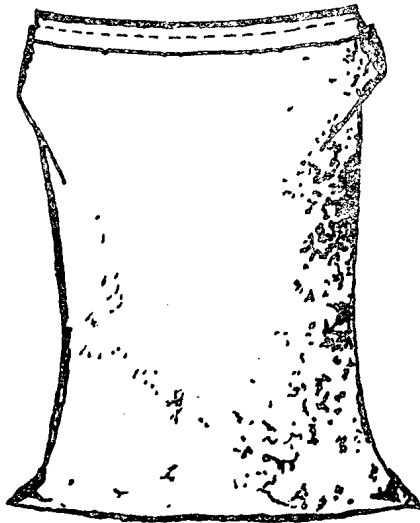



Fig. 74 Sacco di tessuto con fodera di materia plastica (preparato per essere chiuso)
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 100 kg)

SACCHI DI PELLICOLA DI MATERIA PLASTICA

Fig. 75 Sacco piatto con chiusura saldata

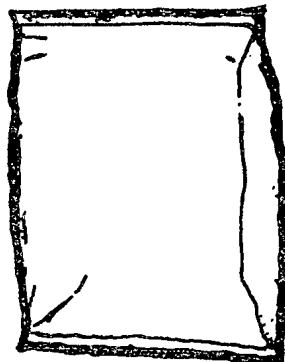
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

Nota: La chiusura può essere realizzata con altri procedimenti, come per cucitura o incollatura

Fig. 76 Sacco piatto con manicotto a valvola

(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

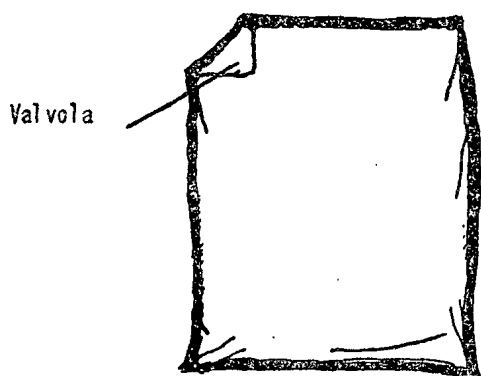



Fig. 77 Sacco a fondo formato

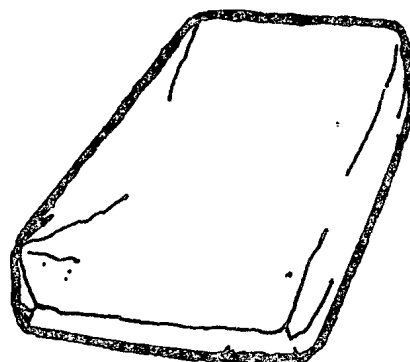
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

SACCHI DI CARTA A PIU' STRATI

Fig. 78 Bocca aperta a soffietto
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

Illustrato col fondo nastrato e cucito

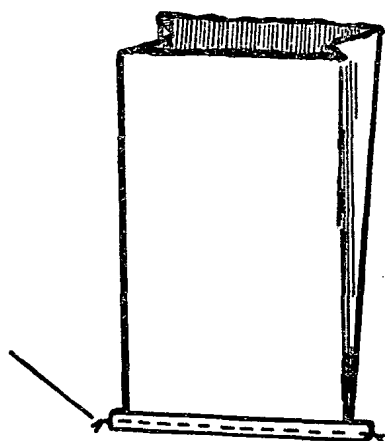



Fig. 79 Bocca aperta senza soffietto
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

Illustrato col fondo nastrato e cucito

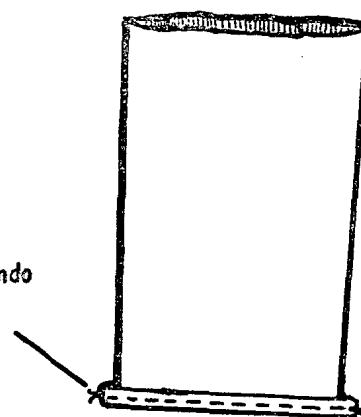



Fig. 80 Bocca aperta senza soffietto
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

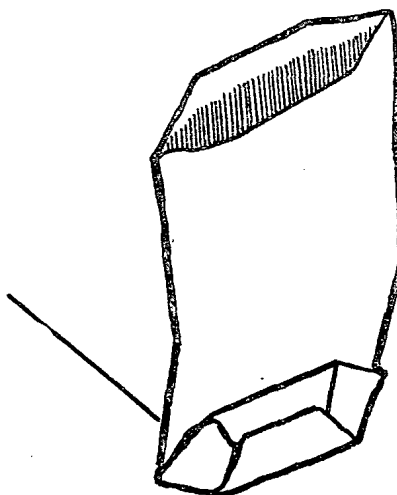
Illustrato col fondo formato incollato o graffettato

TIPI DI CHIUSURE

Fig. 81 Cucito

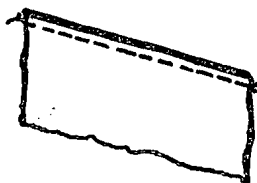



Fig. 82 Nastrato e cucito

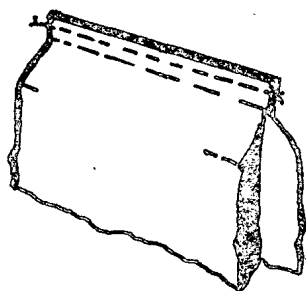



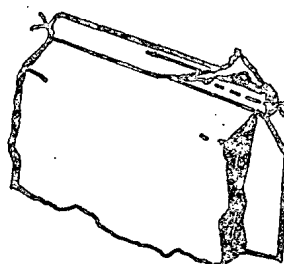
Fig. 83 Cucito e nastrato

Nota: Le chiusure cucite, principalmente quelle "nastrate e cucite", possono essere immerse nella cera per evitare la penetrazione dell'umidità

Fig. 84 Fondo formato incollato (Strati sovrapposti leggermente incollati tra di loro)

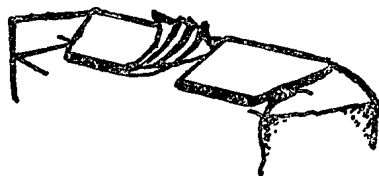
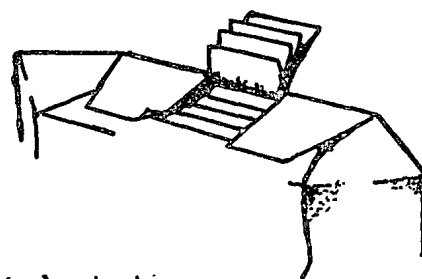



Fig. 85 Fondo formato incollato a gradini (Strati incollati individualmente)

Nota: Le chiusure a fondo formato, principalmente dove sono piegate uniformemente, possono essere rinforzate:

(i) con graffettatura
(ii) da un nastro di rinforzo (striscia di copertura)
(iii) o da una graffettatura e nastratura

Fig. 86 Sacchi di carta a più strati (a soffietto) a valvola

(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

Apertura della valvola
(Può avere all'interno una
valvola a manicotto allungabile)

Valvola a manicotto esterno o
manicotto rientrante
(Il manicotto della valvola è
ripiegato manualmente verso il
basso e all'interno della tasca
sotto il manicotto)

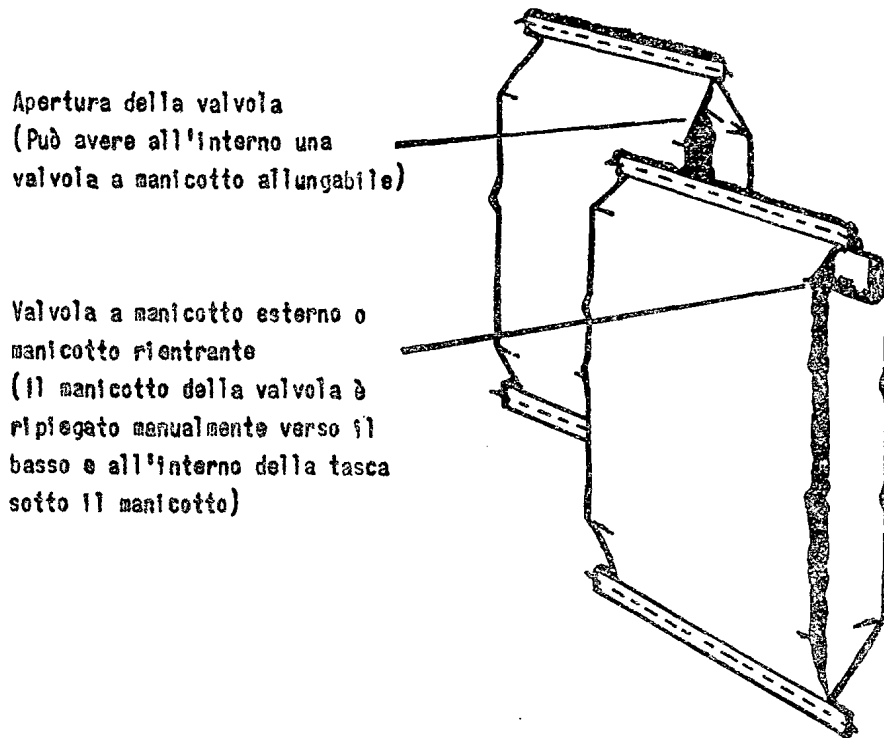



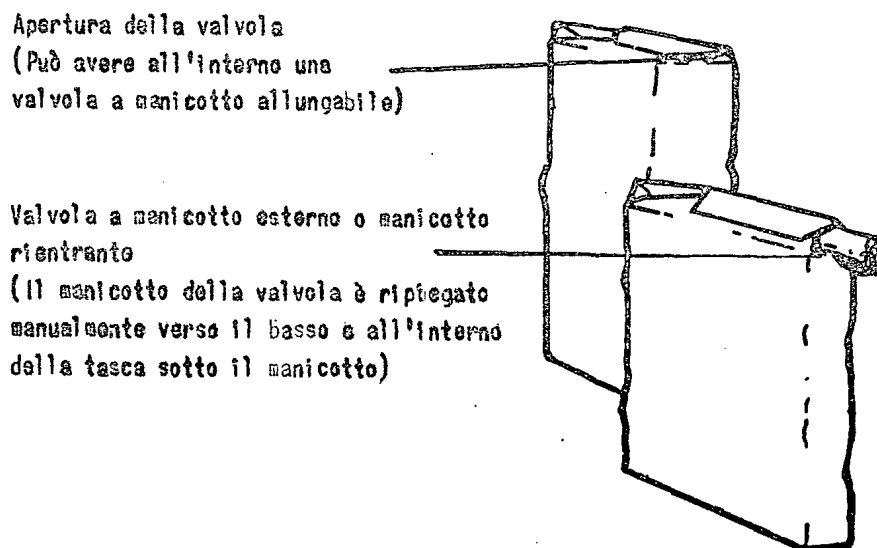
Fig. 87 Sacchi di carta a più strati (senza soffietto) a valvola incollata
(Gamma dei pesi più utilizzati: fino a 50 kg)

DAMIGIANE DI VETRO PROTETTE

Fig. 88 Damigiana di vetro a forma di pallone, illustrata senza protezione

(Gamma delle capacità più utilizzate: 25-60 litri)

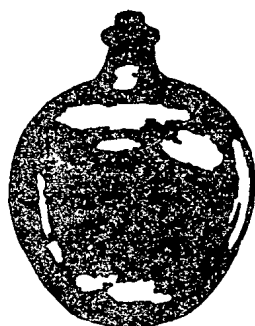



Fig. 89 Damigiana di vetro a forma di pallone con cappuccio di protezione, costa interna ed esterna di sicurezza

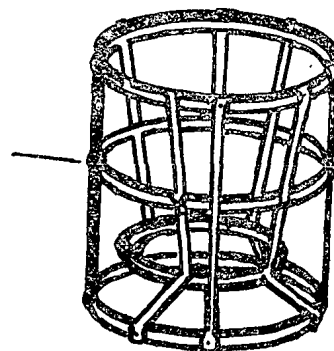
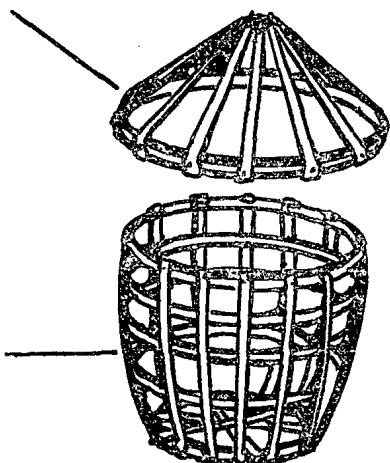



Fig. 89 (continua)

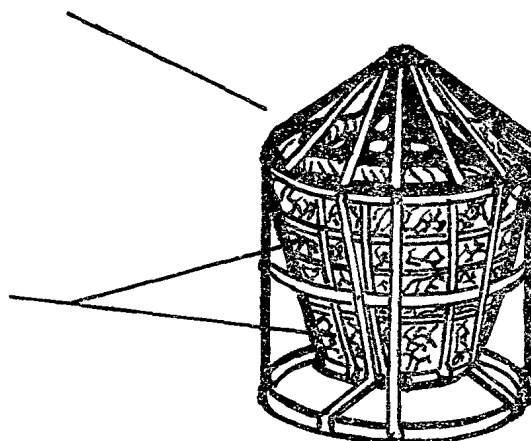



Fig. 90 Damigiana di vetro a forma di pallone
in una cesta di vimini

(Gamma delle capacità più utilizzate: 25-60 litri)

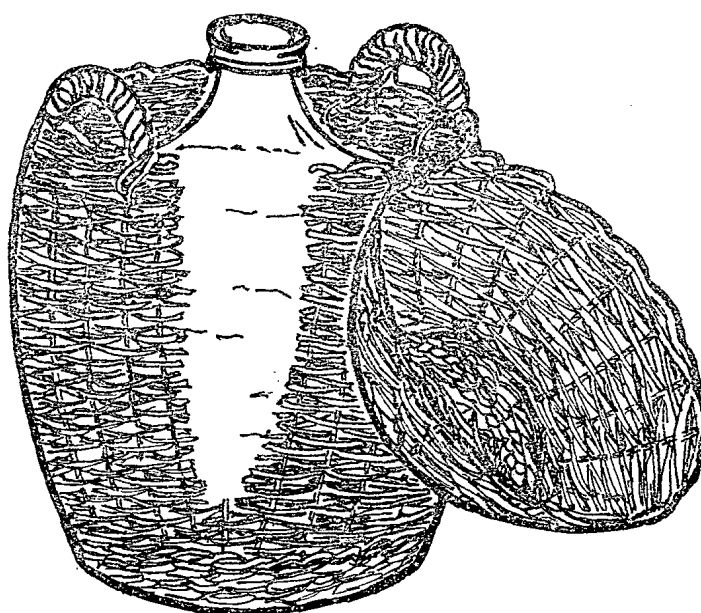



Fig. 91 Damigiana di vetro a forma cilindrica

(Capacità più utilizzata: 25 litri)

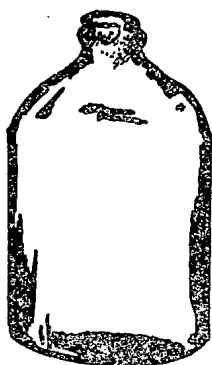



Fig. 92 Assemblaggio della cesta e della calotta protettrice

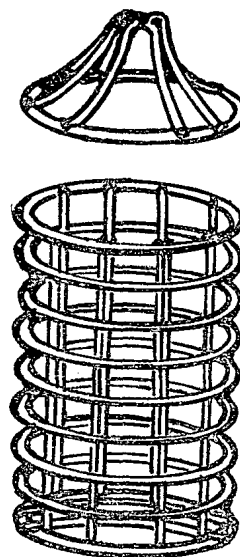



Fig. 93 Damigiana di vetro o gres a forma cilindrica con cesta di vimini

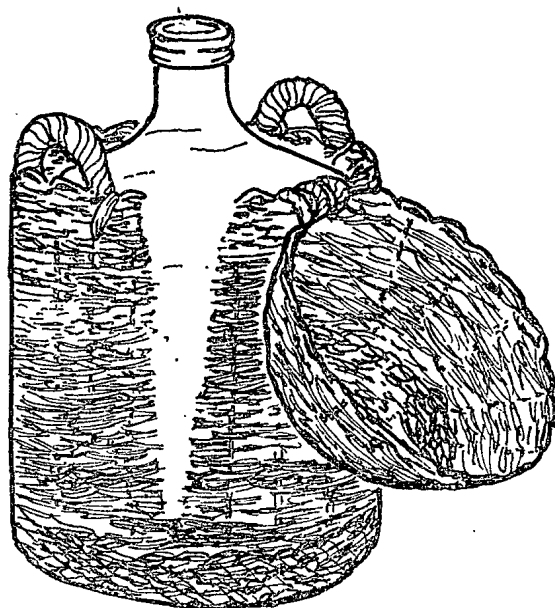
(Capacità più utilizzata: 25 litri)

La parte in vimini tralasciata mostra la damigiana di vetro

Fig. 94 Damigiana di vetro con protezione esterna di materia plastica

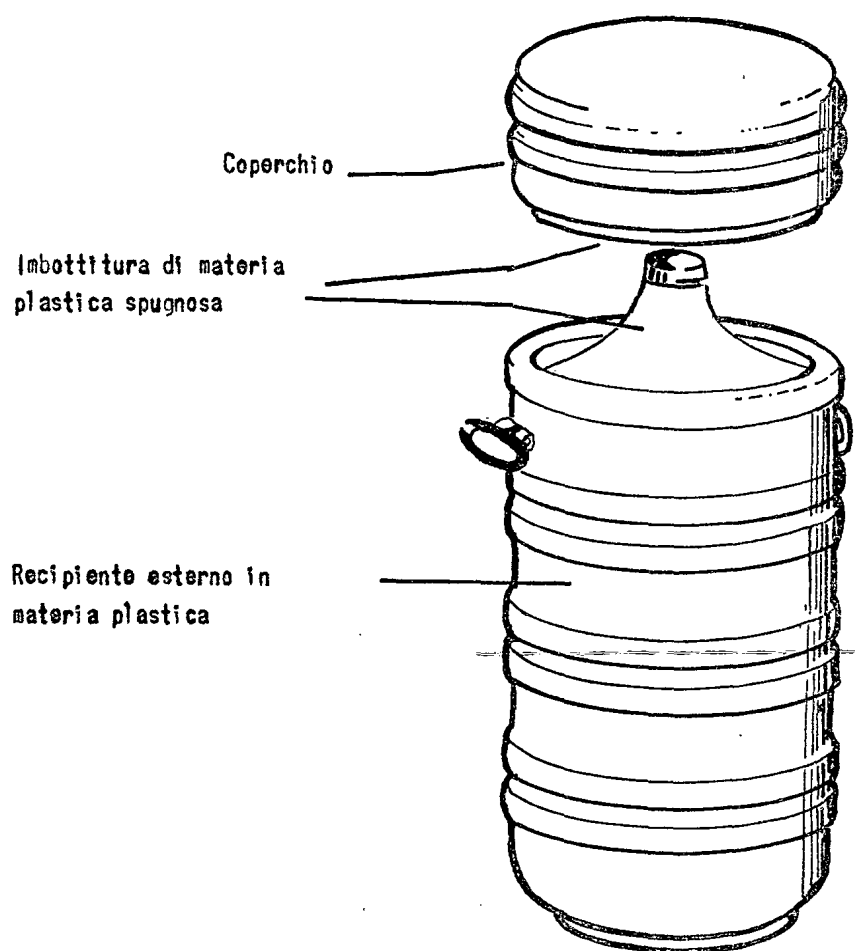
(Gamma delle capacità più utilizzate: 30-60 litri)

RECIPIENTI DI MATERIA PLASTICA COMPLETAMENTE PROTETTI

Fig. 95 Recipiente di materia plastica in un fusto di acciaio, coperchio di acciaio e anello di chiusura

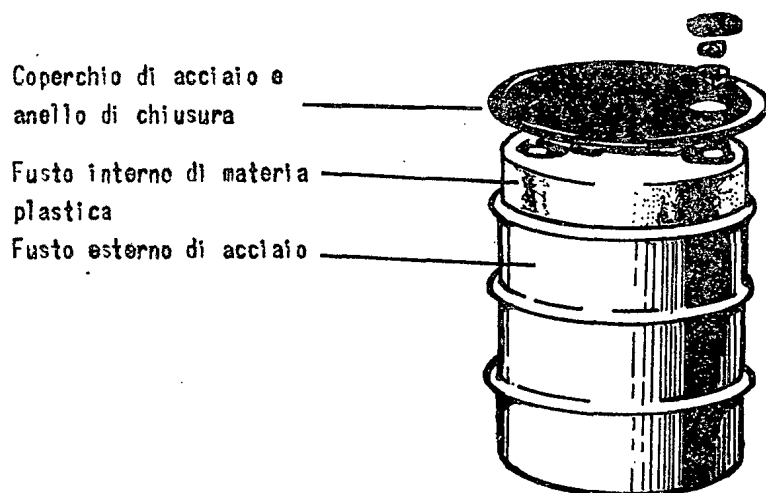
(Gamma delle capacità più utilizzate: 45-205 litri)

Nota: il coperchio di acciaio può essere fissato al corpo con doppia aggraffatura

Fig. 96 Recipiente di materia plastica in un fusto di acciaio con orlo interrotto

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-60 litri)

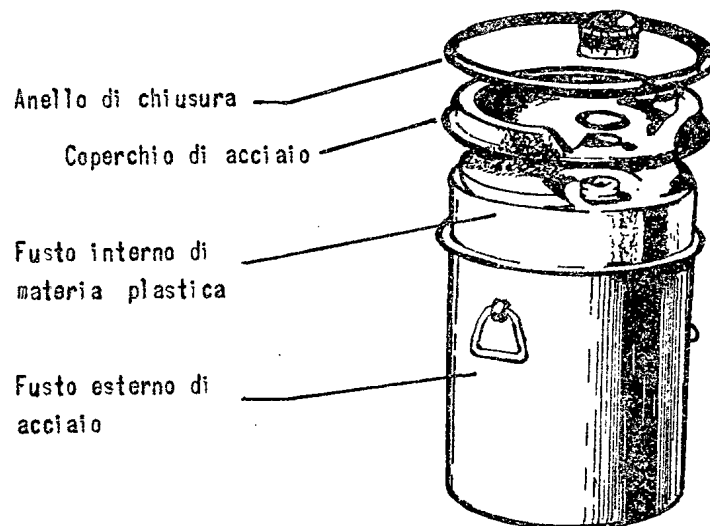



Fig. 97 Recipiente di materia plastica in una scatola di cartone (illustrato col becco in posizione - munito con un cappuccio di chiusura per il trasporto)

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-60 litri)

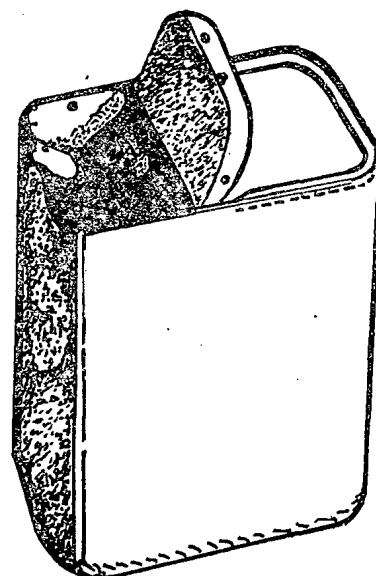



Fig. 98 Recipiente di materia plastica in un fusto di cartone o compensato con coperchio ad incastro

(Gamma delle capacità più utilizzate: 10-60 litri)

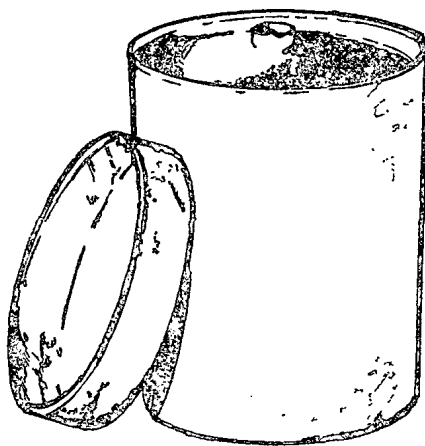



Fig. 99 Recipiente di materia plastica in una scatola di cartone

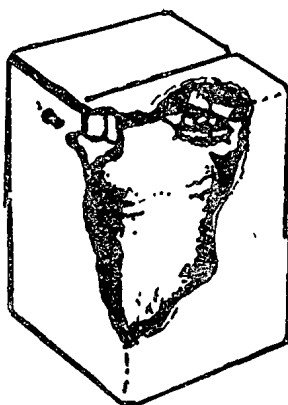
(Gamma delle capacità più utilizzate: 5-20 litri)

ALTRI RECIPIENTI DI MATERIA PLASTICA PROTETTI

Fig. 100 Recipiente di materia plastica con rivestimento in filo metallico
(Può inoltre comprendere un manicotto e dei fondi di protezione in cartone)

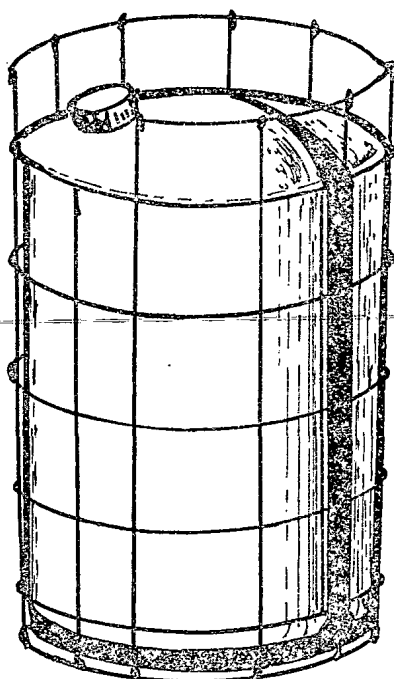
(Gamma delle capacità più utilizzate: 20-60 litri)

CONTENITORI AEROSOL E CARTUCCE
(RECIPIENTI INTERNI)

Fig. 101 Contenitore aerosol di metallo

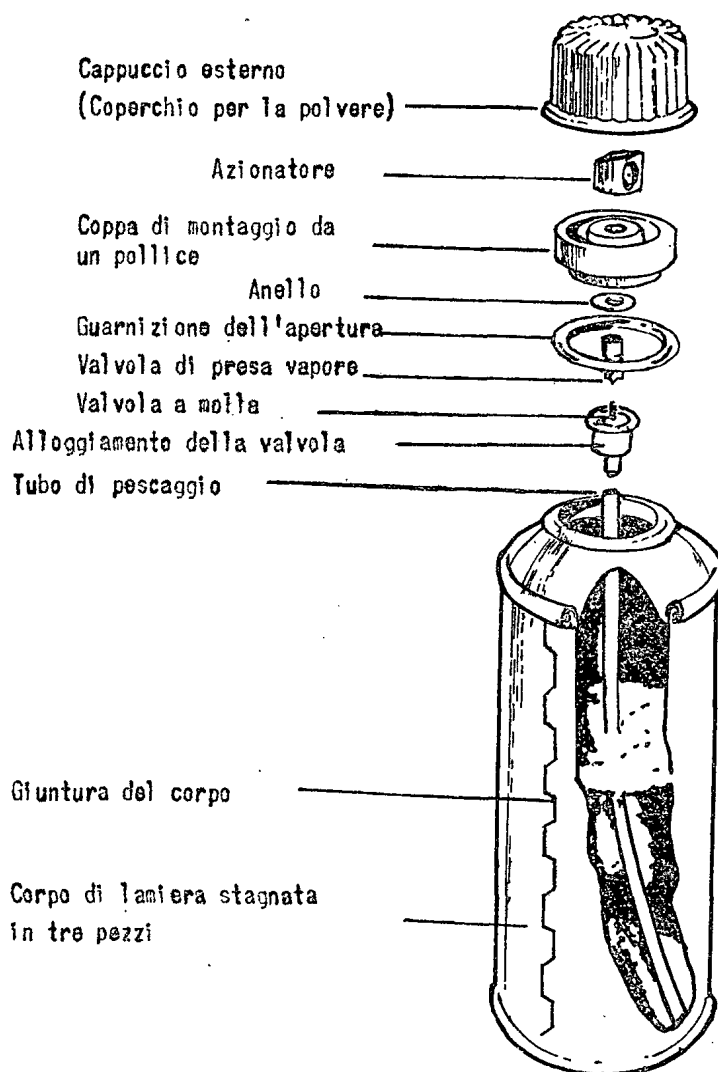



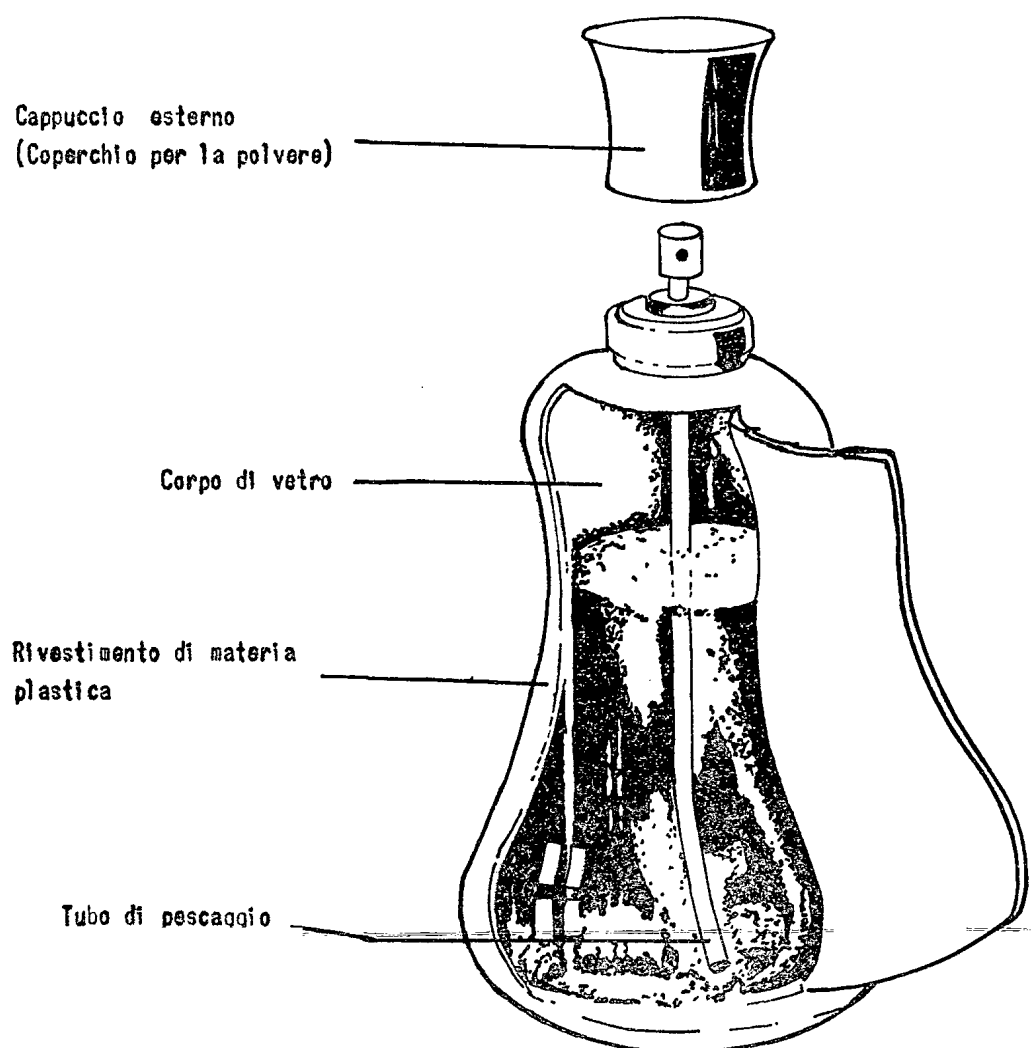
Fig. 102 Contenitore aerosol di vetro

CARTUCCE

Fig. 103 Cartucce di metallo

Fig. 104 Cartuccia di alluminio

Fig. 105 Chiusura cieca

Diaframma

Chiusura cieca

Guarnizione libera

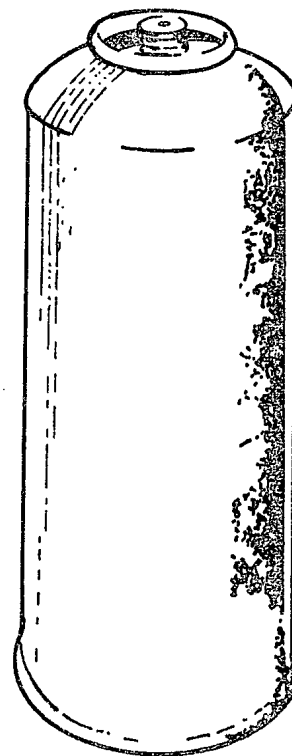
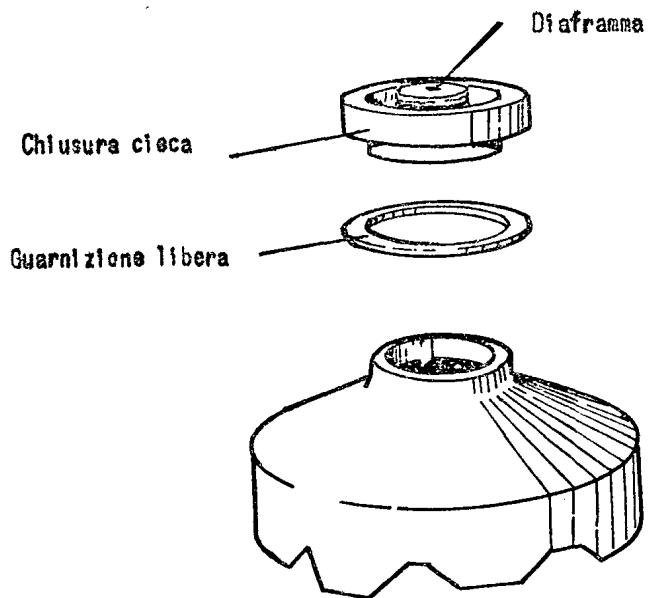



Fig. 106 Meccanismo di scarico della cartuccia (azionata da un raccordo)

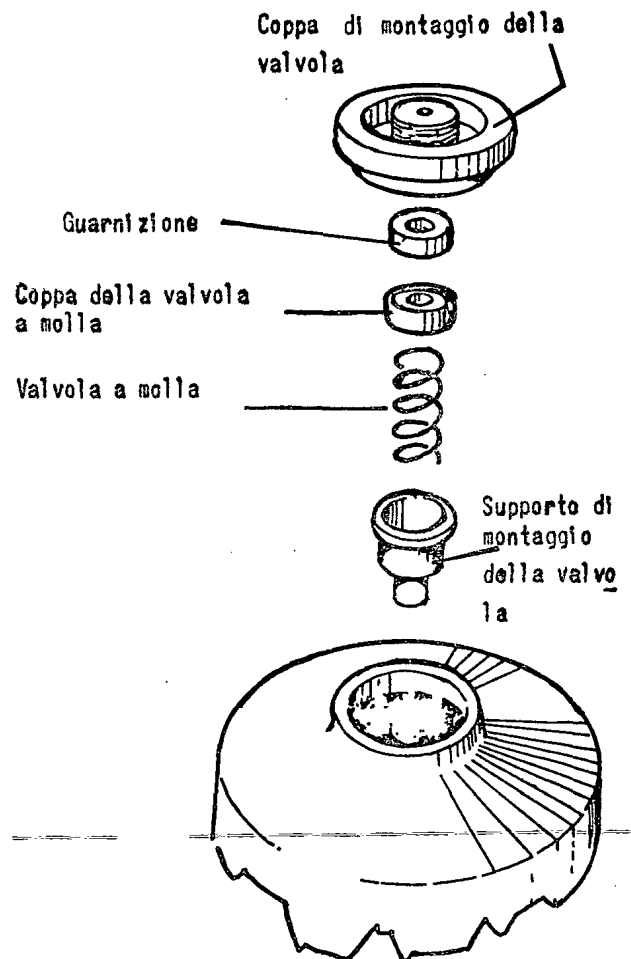
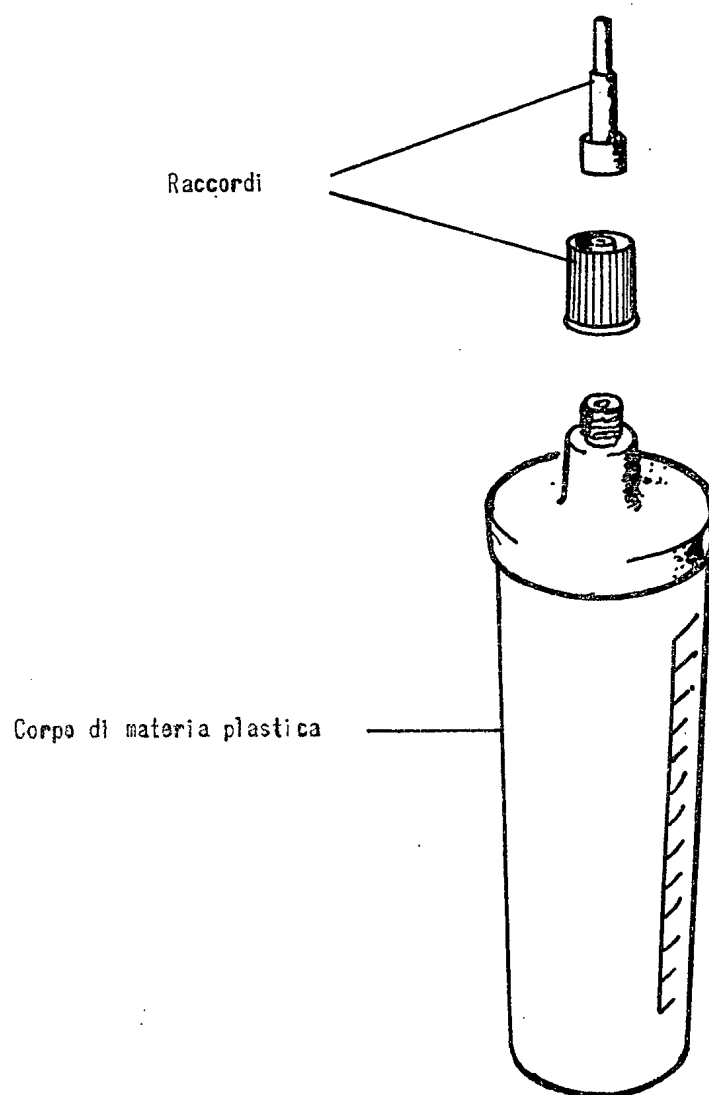



Fig. 107 Cartuccia di materia plastica

DECRETO 15 gennaio 1983.

Norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche).

IL MINISTRO DELLA MARINA MERCANTILE

Vista la legge 5 giugno 1962, n. 616;

Visto l'art. 4 del regolamento per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008;

Visto il proprio decreto 10 settembre 1968, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 252 del 3 ottobre 1968, che ha determinato i modelli delle etichette di pericolo che debbono essere applicate sui recipienti e sugli imballaggi contenenti merci pericolose e i vari modi per la separazione delle merci incompatibili;

Ritenuto opportuno procedere all'aggiornamento delle norme particolari provvisorie per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche), pubblicate nel volume a stampa contenente il citato regolamento n. 1008, allo scopo di adeguarle a quelle poste in sede internazionale dall'International Maritime Organization (I.M.O.);

Considerata la necessità di stabilire il modello della etichetta di pericolo che deve essere applicata sui recipienti o sugli imballaggi contenenti le materie nocive;

Sentito il Comitato centrale per la sicurezza della navigazione;

Decreta:

Art. 1.

Sono approvate le unite norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche).

Art. 2.

È altresì approvata l'unita etichetta di pericolo mod. *M* da applicare sui recipienti o sugli imballaggi contenenti le materie nocive.

Art. 3.

Il presente decreto annulla le norme particolari provvisorie per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1 (materie tossiche), pubblicate nel volume a stampa contenente il regolamento n. 1008 citato nelle premesse, pagine da 255 a 310

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 15 gennaio 1983

Il Ministro: DI GIESI

NORME PARTICOLARI PER L'IMBARCO, IL TRASPORTO PER MARE, LO SBARCO E IL TRASBORDO DELLE MERCI PERICOLOSE IN COLLI APPARTENENTI ALLA CLASSE 6.1 (MATERIE TOSSICHE).

Capitolo I

DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1.

Materie appartenenti alla classe 6.1

La classe 6.1 comprende le materie che per ingestione, per inalazione o per contatto producono alterazioni, disfunzioni o danni gravi all'organismo umano, oppure effetto letale. I valori relativi per l'inclusione di una materia in questa classe sono quelli riportati nelle tabelle di cui al successivo art. 12.

I rischi che presenta il trasporto delle materie tossiche riguardano principalmente il pericolo di inalazione di gas o vapori tossici anche ad una certa distanza dal carico ed il pericolo di intossicazione per contatto delle materie con il corpo umano. Questi pericoli devono essere tenuti presenti in previsione di possibili incidenti che possono verificarsi durante il trasporto.

Numerose materie tossiche sono anche infiammabili oppure sviluppano gas o vapori infiammabili quando sono coinvolte in un incendio o quando sono riscaldate fino a decomposizione.

L'indicazione dell'eventuale punto di infiammabilità delle materie tossiche liquide, intese come tali anche le soluzioni o sospensioni di materie tossiche solide, può essere seguita dalla annotazione « v.c. » o « v.a. ». Tali annotazioni indicano che il punto di infiammabilità è stato determinato rispettivamente con il metodo « a vaso chiuso » oppure « a vaso aperto », come specificato nelle norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo delle merci pericolose in colli appartenenti alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Art. 2.

Materie tossiche soggette a fenomeni di instabilità

Per le materie tossiche soggette a fenomeni di instabilità il caricatore deve specificare, nella dichiarazione prevista dall'art. 30 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, che sono state adottate le misure necessarie per prevenire detti fenomeni.

Art. 3.

Materie tossiche ammesse al trasporto marittimo

Fermo restando quanto prescritto dall'art. 5 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, sono ammesse al trasporto marittimo soltanto le materie tossiche indicate nelle tabelle allegate alle presenti norme.

Art. 4.

Viaggio occasionale

Le navi battenti bandiera italiana o straniera sprovviste della attestazione di idoneità prevista dall'art. 13 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, o parzialmente dotate dei requisiti prescritti dal regolamento stesso e dalle presenti norme particolari, in caso di urgente necessità possono essere autorizzate dall'autorità marittima (capitaneria di porto o ufficio circondariale marittimo competenti per territorio), sentito il rappresentante locale dell'ente tecnico, ad effettuare un viaggio occasionale per il trasporto di una o più merci pericolose in colli appartenenti alla classe 6.1, a condizione che:

(*a*) le merci siano imballate ed etichettate conformemente alle disposizioni del regolamento e delle presenti norme particolari;

(*b*) le attrezzature della nave garantiscano, a giudizio dell'autorità marittima, un adeguato grado di sicurezza in relazione alla natura e alla quantità delle merci da trasportare.

Per le navi che non si trovino nelle condizioni previste alle precedenti lettere (*a*) e (*b*), l'autorizzazione può essere concessa soltanto dal Ministero della marina mercantile - Direzione generale della navigazione e del traffico marittimo.

Capitolo II

REQUISITI DELLE NAVI

Art. 5.

Impianto elettrico

Fermo restando quanto prescritto dall'art. 17 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, le navi che hanno l'impianto elettrico realizzato, in tutto o in parte, con il sistema di distribuzione con un solo polo isolato (polo positivo) e ritorno per lo scafo (polo negativo), non possono effettuare il trasporto, nei locali sotto il ponte, di materie tossiche liquide aventi punto di infiammabilità inferiore a 23°C.

Art 6

Reti parascintille, reti tagliafiamme e parafulmini

Le navi che trasportano materie tossiche infiammabili devono essere dotate dei seguenti dispositivi approvati dall'Ente tecnico:

(*a*) una rete parascintille ai fumaioli dell apparato motore e delle cucine e ad altri tubi di scarico dai quali possono fuoriuscire scintille o altri corpi igniscenti;

(*b*) due reti tagliafiamma ed una di protezione alle trombe di ventilazione dei locali adibiti allo stivaggio di materie tossiche;

(*c*) parafulmini salvo il caso in cui la nave sia dotata di alberatura interamente metallica

Art 7

Ventilazione

Gli spazi ed i locali nei quali vengono stivati i recipienti contenenti le materie appartenenti alla classe 6 1 devono essere convenientemente ventilati come prescritto dall'art. 18 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008. Nel caso di materie allo stato liquido che siano anche infiammabili i locali chiusi devono essere dotati di ventilazione meccanica realizzata come prescritto dall'art. 19 del suddetto regolamento.

Art 8

Tubi di vapore

I tubi di vapore che passano nei locali destinati allo stivaggio di materie tossiche devono essere termicamente isolati

Art 9

Divieto di fumare e di accesso

Nei locali e nelle zone ove siano depositati colli contenenti materie tossiche infiammabili è vietato fumare ed usare fiamme libere Deve inoltre essere interdetto l'accesso ed il transito dei passeggeri in detti locali e zone Tali divieti devono risultare a mezzo di appositi cartelli.

Art 10

Mezzi di protezione individuale

Per trasportare materie tossiche le navi devono essere dotate dei seguenti mezzi di protezione individuale per almeno tre membri dell'equipaggio: apparecchi di respirazione di tipo riconosciuto idoneo dall'Ente tecnico; stivali e guanti di gomma o di adatta materia plastica; occhiali protettivi a tenuta stagna ai gas; tuta di gomma o di adatta materia plastica; copricapo a visiera in tessuto impermeabilizzato resistente ai corrosivi, con protezione per il collo e schermo fisso trasparente.

Inoltre, le navi devono essere fornite: di una bombola di ossigeno con mascherina per l'inalazione; di una cintura a bretelle con cavo incombustibile per il ricupero, atto ad essere collegato alla parte superiore della cintura stessa; di medicinali e di presidi medici adatti le cui quantità e qualità vengano stabilite dal medico di porto

L'uso e i limiti di impiego dei mezzi di protezione individuale devono essere chiaramente illustrati all'equipaggio nelle istruzioni di cui all'art. 12 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008.

Qualora, in aggiunta ai predetti mezzi di protezione, esistano a bordo quale dotazione facoltativa, maschere individuali a filtro, i membri dell'equipaggio devono essere informati che l'uso di dette maschere può essere efficace soltanto in spazi all'aperto

L'autorità marittima (Capitaneria di Porto o Ufficio Circondariale marittimo competenti per territorio) può stabilire, in base alle caratteristiche delle merci di imbarcare al numero dei membri dell'equipaggio ed al luogo di stivaggio delle merci, che il numero degli apparecchi di respirazione indicati nel primo comma del presente articolo sia inferiore a tre.

Capitolo III

IMBALLAGGIO ED ETICHETTAGGIO

Art 11

Imballaggio

I recipienti destinati a contenere le materie tossiche devono soddisfare alle norme di cui al capo III del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008. Inoltre, gli imballaggi esterni devono essere conformi a quanto previsto dal decreto ministeriale 15 gennaio 1983 che ha approvato le norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli, fermo restando il termine di applicazione stabilito dall'art. 5 - Norme transitorie, del decreto stesso.

Il tipo di imballaggio, inteso come l'indicazione degli eventuali imballaggi interni del loro contenuto massimo ammesso, degli eventuali materiali di protezione e di imbottitura e dell'imballaggio esterno, è indicato nel seguente prospetto, cui fanno riferimento le singole tabelle:

Prospetto degli imballaggi

Tipo di imballaggio	Descrizione dell'imballaggio	Contenuto massimo del recipiente interno	Peso lordo massimo del collo in chilogrammi o contenuto del collo in litri
TN1 a	Ampolle di vetro sigillate per fusione o recipienti metallici o bottiglie di materia plastica, imballati singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in casse di legno	g 500	kg 5
TN1 b	Ampolle di vetro sigillate per fusione, imballate singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in casse di legno	g 50	kg 15
TN1 c	Ampolle di vetro sigillate per fusione, imballate singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in casse di legno	g 250	kg 75
TN2 a	Botti di legno, fusti di cartone o di legno compensato	—	kg 200
TN2 b	Botti di legno foderate, oppure fusti di cartone o di legno compensato o di metallo, foderati	—	kg 200
TN3	Casse di legno	—	kg 35
TN4	Ciascuna munizione deve essere protetta con materiale di imbottitura. Le munizioni poi devono essere poste singolarmente in casse, tubi o recipienti alveolati. Tali imballaggi interni vanno quindi posti in casse di legno o di metallo	—	kg 75
TN5 a	Fusti metallici	—	kg 35
TN5 c	Fusti metallici	—	kg 75
TN5 d	Fusti metallici	—	litri 135
TN5 e	Fusti metallici	—	litri 250
TN5 f	Fusti metallici con rivestimento interno aderente o separato o con fodera di materia plastica	—	litri 250
TN5 g	Fusti di cartone foderati internamente di materia plastica	—	litri 200
TN5 h	Fusti di materia plastica	—	kg 200
TN5 i	Fusti di materia plastica	—	litri 60
TN6 a	Recipienti di materia plastica imballati in casse di legno	litri 5	kg 75
TN6 b	Recipienti di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN6 c	Recipienti di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN6 d	Recipienti di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 50
TN6 e	Recipienti rigidi o semirigidi di materia plastica, imballati singolarmente in fusti metallici	—	kg 250

Tipo di imballaggio	Descrizione dell'imballaggio	Contenuto massimo del recipiente interno	Peso lordo massimo del collo in chilogrammi o contenuto del collo in litri
TN6 f	*Recipienti di materia plastica imballati in:*		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 55
TN6 g	Recipienti di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 40
TN6 h	Recipienti di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 55
TN6 i	Recipienti di materia plastica o di metallo imballati in:		
	— fusti di cartone	litri 60	kg 90
	— casse di legno	litri 60	kg 90
	— casse di cartone	litri 20	kg 40
TN6 l	Recipienti di materia plastica o di metallo imballati in:		
	— fusti di cartone	litri 60	kg 90
	— casse di legno	litri 60	kg 90
	— casse di cartone	litri 20	kg 55
TN7 a	Recipienti metallici posti singolarmente in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati a loro volta in casse di cartone	kg 2	kg 40
TN7 b	Recipienti metallici imballati in casse di legno	litri 15	kg 45
TN7 c	Recipienti metallici imballati con materia inerte di imbottitura in casse di legno	kg 1,5	kg 55
TN7 d	Recipienti metallici imballati in casse di legno	—	kg 75
TN7 e	Recipienti metallici imballati in casse di legno	litri 5	kg 75
TN7 f	Recipienti metallici imballati in casse di legno	litri 20	kg 75
TN7 g	Recipienti metallici imballati in casse di legno o in fusti di cartone	litri 60	kg 90
TN7 h	Recipienti metallici imballati con materiale inerte ed assorbente di imbottitura in una cassa di legno o in un fusto di cartone	litri 60	litri 90
TN7 i	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	g 250	kg 75
	— casse di cartone	g 250	kg 40
TN7 l	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 15	kg 40
TN7 m	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	kg 15	kg 75
	— casse di cartone	kg 15	kg 40
TN7 n	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 40

Tipo di imballaggio	Descrizione dell'imballaggio	Contenuto massimo del recipiente interno	Peso lordo massimo del collo in chilogrammi o contenuto del collo in litri
TN7 o	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	litri 20	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 40
TN7 p	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	kg 1	kg 45 (netti)
	— casse di cartone	kg 1	kg 25 (netti)
TN7 q	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 40
	— fusti di cartone	—	kg 100
TN7 r	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	kg 15	kg 75
	— casse di cartone	kg 15	kg 50
TN7 s	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 50
TN7 t	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	—	kg 55
TN7 u	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 55
TN7 v	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	litri 20	kg 55
TN7 z	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	kg 15	kg 75
	— casse di cartone	kg 15	kg 55
TN7 w	Recipienti metallici imballati in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 90
	— casse di cartone	litri 5	kg 55
TN8 a	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in casse di legno	—	kg 75
TN8 b	Recipienti di vetro imballati singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in casse di legno	g 250	kg 75
TN8 c	Recipienti di vetro imballati singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in casse di legno	litri 1	kg 75

Tipo di imballaggio	Descrizione dell'imballaggio	Contenuto massimo del recipiente interno	Peso lordo massimo del collo in chilogrammi o contenuto del collo in litri
TN8 d	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in casse di legno	litri 5	kg 75
TN8 e	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in casse di legno	litri 15	kg 75
TN8 f	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o bottiglie di materia plastica, imballati in casse di legno	litri 15	kg 75
TN8 g	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di *materia plastica, imballati singolarmente in recipienti metallici. I recipienti* metallici devono essere imballati in:		
	— casse di legno	kg 1	kg 75
	— casse di cartone	g 500	kg 40
TN8 h	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in:		
	— casse di legno	litri 1	kg 75
	— casse di cartone	litri 1	kg 40
TN8 i	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN8 l	Recipienti di vetro, di metallo o di materia plastica, imballati con materia inerte ed assorbente di imbottitura in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN8 m	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN8 n	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
TN8 o	Recipienti di vetro imballati singolarmente con materia inerte di imbottitura in recipienti metallici. I recipienti metallici devono essere imballati in:		
	— casse di legno	kg 15	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 40
TN8 p	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 40
	— fusti di cartone	—	kg 100
TN8 q	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	—	kg 75
	— casse di cartone	—	kg 55

Tipo di imballaggio	Descrizione dell'imballaggio	Contenuto massimo del recipiente interno	Peso lordo massimo del collo in chilogrammi o contenuto del collo in litri
TN8 r	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	litri 5	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 55
TN8 s	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 55
TN8 t	Recipienti di vetro imballati con materia inerte di imbottitura o recipienti di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	litri 15	kg 75
	— casse di cartone	litri 5	kg 55
TN9 a	Sacchi di carta a 5 strati con fodera di materia plastica	—	kg 25
TN9 b	Sacchi di carta a più strati impermeabili	—	kg 50
TN9 c	Sacchi di carta posti singolarmente in sacchi di materia plastica. I sacchi di materia plastica devono essere imballati in casse di legno	kg 1	kg 75
TN9 d	Sacchi di carta o di materia plastica, imballati in casse di legno	kg 5	kg 75
TN9 e	Sacchi di carta o di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	kg 5	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 40
TN9 f	Sacchi di carta o di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	kg 5	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 50
TN9 g	Sacchi di carta o di materia plastica, imballati in:		
	— casse di legno	kg 5	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 55
TN10 a	Sacchi di materia plastica imballati in casse di cartone	—	kg 50
TN10 b	Sacchi di materia plastica imballati in casse di cartone	—	kg 55
TN10 c	Sacchi di materia plastica imballati in casse di legno	kg 5	kg 75
TN10 d	Sacchi di robusta materia plastica, chiusi ermeticamente, posti in casse di cartone. Le casse di cartone devono essere imballate in casse di legno	kg 5	kg 75
TN10 e	Sacchi di materia plastica imballati in:		
	— casse di legno	kg 5	kg 75
	— casse di cartone	kg 5	kg 40
	— botti di legno, fusti di cartone o di legno compensato	—	kg 200
TN10 f	Sacchi di materia plastica	—	kg 25
TN11	Taniche metalliche	—	litri 60

Nelle singole tabelle è prevista a seconda della pericolosità della materia l appartenenza degli imballaggi, ai fini delle prove cui devono essere sottoposti secondo quanto specificato al primo comma del presente articolo, ad uno dei tre seguenti gruppi di pericolosità:

— Gruppo di imballaggio I sostanze e preparati che presentano un rischio di tossicità molto alto;

— Gruppo di imballaggio II sostanze e preparati che presentano un rischio di tossicità medio;

— Gruppo di imballaggio III sostanze e preparati che presentano un rischio di tossicità relativamente basso

Art 12

Criteri per l'assegnazione del gruppo di imballaggio

Ai fini dell assegnazione del gruppo di imballaggio alle materie non nominativamente indicate nelle singole tabelle, si devono adottare le seguenti disposizioni

I criteri per l'assegnazione del gruppo di imballaggio, in relazione ai pericoli derivanti dall ingestione dall'assorbimento cutaneo e dalla inalazione di aerosol (polveri o nebbie), sono indicati nella tabella 1

I criteri per l'assegnazione del gruppo di imballaggio in relazione ai pericoli derivanti dall'inalazione dei vapori, sono indicati nella tabella 2

La definizione dei parametri « LD50 », « LC50 », «PT », « PE », « V », nonché i metodi per ottenere i loro valori numerici dai dati sperimentali disponibili, sono illustrati nel successivo art 13.

TABELLA 1

Gruppo di imballaggio	Tossicità per ingestione LD50 (mg/kg)	Tossicità per assorbimento cutaneo LD50 (mg/kg)	Tossicità per inalazione di aerosol (polveri o nebbie) LC50 (mg/l)
I	≤ 5	≤ 40	≤ 0,5
II (*)	> 5 ≤ 50	> 40 ≤ 200	> 0,5 ≤ 2
III Solidi	> 50 ≤ 500	> 200 ≤ 1000	> 2 ≤ 10
Liquidi	> 50 ≤ 2000	> 200 ≤ 1000	> 2 ≤ 10

(*) Le sostanze lacrimogene sono incluse nel II Gruppo di imballaggio anche se i dati relativi alla loro tossicità non corrispondono ai valori indicati nella tabella

TABELLA 2

Gruppo di imballaggio	Criteri basati su LC50 e sul		
	punto di tossicità A	punto di ebollizione B	concentrazione dei vapori a 20°C C
I	≤ 2,7	≤ 4,5	≤ 50
II (*)	> 2,7 ≤ 3,9	> 4,5 ≤ 5,7	> 50 ≤ 500
III	> 3,9 ≤ 5,1	> 5,7 ≤ 6,9	> 500 ≤ 5000

(*) Le sostanze lacrimogene gassose sono incluse nel II Gruppo di imballaggio anche se i dati relativi alla loro tossicità non corrispondono ai valori indicati nella tabella.

Qualora il prodotto, anziché emettere aerosol (polveri o nebbie), emetta vapori, la terza colonna della tabella 1 viene sostituita dalla tabella 2. In tal caso, per l'assegnazione del gruppo di imballaggio, deve essere scelto il criterio B che si basa sul LC50 e sul punto di ebollizione. Qualora siano disponibili anche il punto di tossicità (criterio A) e/o la concentrazione dei vapori a 20°C (criterio C), occorre tener conto anche di tali parametri. In questo caso, il Gruppo di imballaggio viene assegnato sulla concordanza di almeno due dei succitati criteri. Qualora i tre criteri diano risultati discordanti, il Gruppo di imballaggio viene assegnato in base al criterio dal quale si ottiene il grado di pericolosità più elevato.

Art. 13.

Definizioni

a) *LD50 per tossicità acuta per ingestione* (tabella 1) è quella dose di sostanza che causa la morte entro 14 giorni della metà di un gruppo di giovani ratti bianchi adulti, maschi e femmine, aventi un peso di circa 200/300 grammi. Il numero degli animali sottoposti alla prova deve essere sufficiente per dare un risultato statisticamente significativo e deve essere conforme alle corrette pratiche farmacologiche Il risultato viene espresso in milligrammi per peso corporeo

b) *LD50 per tossicità acuta per assorbimento cutaneo* (tabella 1) è quella dose di sostanza che, per contatto continuo per 24 ore sulla pelle nuda dei conigli, causa la morte entro 14 giorni della metà degli animali sottoposti alla prova Il numero degli animali

sottoposti alla prova deve essere sufficiente per dare un risultato statisticamente significativo e deve essere conforme alle corrette pratiche farmacologiche. Il risultato viene espresso in milligrammi per peso corporeo.

c) *LC50 per tossicità acuta per inalazione* (tabella 1 e tabella 2): è quella concentrazione di vapore o aerosol (nebbia o polvere) che, somministrata per inalazione continua per un'ora a giovani ratti bianchi adulti, maschi e femmine, aventi peso di circa 200/300 grammi, causa la morte entro 14 giorni della metà degli animali sottoposti alla prova. Se la sostanza viene somministrata agli animali in forma di aerosol (nebbia o polvere), più del 90% delle particelle di tale aerosol deve avere diametro inferiore od uguale a 10 micron purchè sia ragionevolmente prevedibile che tale concentrazione sia quella alla quale possano essere esposte le persone durante il trasporto. Il risultato viene espresso in milligrammi per litro di aria per gli aerosol (nebbie e polveri) e in millilitri per metro cubo di aria (parti per milione) per i vapori.

d) *Criterio di tossicità « A » basato sul LC50 della sostanza e sul punto di tossicità (PT)* (tabella 2): è calcolato con la seguente equazione

$$A = \lg LC50 + 0{,}0188\ PT$$

in cui PT (punto di tossicità) è quella temperatura espressa in gradi centigradi della sostanza alla quale la concentrazione del suo vapore saturo è uguale al LC50.

Il criterio di tossicità « A » può essere valutato usando il nomogramma indicato nella successiva tabella 3.

e) *Criterio di tossicità « B » basato sul LC50 della sostanza e sul punto di ebollizione (PE)* (tabella 2): è calcolato con la seguente equazione

$$A = \lg LC50 + 0{,}0123\ PE$$

in cui PE è il punto di ebollizione espresso in gradi centigradi, alla pressione di 760 mm/Hg.

Il criterio di tossicità « B » può essere valutato usando il nomogramma indicato nella successiva tabella 3.

f) *Criterio di tossicità « C » basato sul LC50 della sostanza e sulla volatilità* (tabella 2): è calcolato con la seguente equazione

$$C = \frac{(LC50)^2}{V}$$

in cui V è la volatilità, cioè la concentrazione del vapore saturo della sostanza tossica in ml/m^3 a 20°C.

TABELLA 3

Nomogramma per il calcolo dei criteri di tossicità A e B e per la definizione dell'appropriato punto di tossicità (PT) per mezzo del punto di ebollizione (PE).

Art 14

Recipienti vuoti

Per i recipienti vuoti non lavati e non asciugati devono essere osservate le norme previste per il trasporto dei recipienti pieni.

Art 15

Recipienti di vetro

Quando nel prospetto degli imballaggi di cui al precedente art. 11 sono indicati recipienti di vetro, sono ammessi anche i recipienti di grès o di porcellana

Art 16

Sacchi di carta multistrati

Quando nel prospetto degli imballaggi di cui al precedente art 11 sono indicati sacchi di carta a più strati, sono ammessi anche sacchi di plastica di uguale robustezza oppure sacchi di plastica tessuta o sacchi di juta, entrambi con rivestimento interno di plastica

Art 17

Fusti metallici

Quando nel prospetto degli imballaggi di cui al precedente art. 11 sono indicati fusti metallici, sono ammessi sia i fusti di acciaio, che quelli di alluminio

Art 18

Casse di legno

Quando nel prospetto degli imballaggi di cui al precedente art. 11 sono indicate casse di legno, sono ammesse sia le casse di legno segato, che le casse di legno ricostituito, che le casse di legno compensato.

Art 19

Recipienti con grandi aperture

In deroga a quanto disposto al punto 1 8 dell'allegato 1 al decreto ministeriale 15 gennaio 1983 che ha approvato le norme relative alle prove cui devono essere sottoposti gli imballaggi da adibire al trasporto marittimo delle merci pericolose in colli, il Ministero della marina mercantile può ammettere l'impiego di recipienti con grandi aperture (cioè superiori a 7 cm) per le materie tossiche liquide per le quali sono prescritti imballaggi appartenenti ai Gruppi di imballaggio II e III

Art 20

Margine di riempimento

I recipienti utilizzati per le materie tossiche liquide aventi basso punto di ebollizione devono essere sufficientemente robusti per sopportare con ampio margine di sicurezza, le pressioni interne che possono esercitare i predetti liquidi.

In ogni caso, i recipienti utilizzati per le materie tossiche liquide non devono essere completamente riempiti, onde permettere che i liquidi in essi contenuti possano dilatarsi, sotto l'azione del calore, in condizioni normali di trasporto, senza esercitare pericolose pressioni all'interno dei recipienti stessi.

Art 21

Etichettaggio

Gli imballaggi esterni o unici devono essere contrassegnati con l indicazione della materia contenuta e muniti in modo ben visibile dell'etichetta di pericolo conforme ai modelli indicati nelle singole tabelle, fermo restando quanto disposto dal secondo comma dell'art. 28 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n 1008.

Capitolo IV

IMBARCO E SBARCO

Art 22

Autorizzazione all'imbarco

Per ottenere l autorizzazione all'imbarco delle materie tossiche devono essere presentate all'autorità marittima la domanda e la dichiarazione previste dall'art. 30 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n.1008

Ove nelle singole tabelle è previsto che una stessa materia, a seconda della sua composizione, possa essere assegnata a più di un Gruppo di imballaggio, nella dichiarazione di cui sopra deve essere indicato il solo gruppo di imballaggio corrispondente alla composizione presentata all'imbarco

Art 23

Nulla osta allo sbarco

Per effettuare lo sbarco delle materie tossiche deve essere presentata all'autorità marittima la domanda prevista dall'art 31 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, con le indicazioni relative alle caratteristiche delle materie trasportate

Art. 24.

Operazioni di imbarco e sbarco

Ferme restando le prescrizioni contenute nell'art. 33 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, le operazioni di imbarco e sbarco di colli contenenti materie tossiche infiammabili devono essere effettuate il più possibile lontano da qualsiasi sorgente di ignizione.

Prima di accedere nei locali in cui sono stivate materie tossiche che emettono vapori o gas tossici si deve procedere ad un'ampia aerazione.

Capitolo V

STIVAGGIO

Art. 25.

Sistemazione dei colli

I colli contenenti materie tossiche possono essere stivati sopra o sotto il ponte in conformità a quanto prescritto per ciascuna materia nelle tabelle allegate alle presenti norme. I colli devono essere solidamente rizzati in modo da impedire qualsiasi movimento.

I colli stivati sotto il ponte devono essere sistemati in locali separati mediante paratie o ponti a tenuta stagna dagli alloggi e dalle zone abitualmente frequentate dai passeggeri e dall'equipaggio. Le materie tossiche infiammabili devono essere separate mediante paratie o ponti a tenuta stagna dalle sorgenti di calore e da qualsiasi sorgente di ignizione.

Art. 26.

Separazione delle merci pericolose

Le materie tossiche devono essere stivate:

(*a*) lontano dalle merci pericolose appartenenti alle classi 2 (gas compressi, gas liquefatti, gas liquefatti refrigeranti e gas disciolti sotto pressione); 3 (liquidi infiammabili); 4.1 (solidi infiammabili); 4.2 (materie suscettibili di combustione spontanea); 4.3 (materie che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili); 5.1 (materie comburenti); 5.2 (perossidi organici); 6.2 (materie infettanti); 7 (materie radioattive); 8 (corrosivi);

(*b*) separate dalle merci pericolose appartenenti alla classe 1 (esplosivi)

Per le materie tossiche liquide con punto di infiammabilità uguale o inferiore a 61°C (vaso chiuso) o 66°C (vaso aperto) si applicano le disposizioni stabilite dalle norme particolari per l'imbarco, il trasporto per mare, lo sbarco e il trasbordo dei liquidi infiammabili (classe 3).

Le materie tossiche devono essere stivate separate dalle merci destinate alla alimentazione.

Le materie tossiche liquide non devono essere stivate in luoghi sovrastanti i locali contenenti merci destinate alla alimentazione.

Art. 27.

Stivaggio sopra il ponte

I colli sistemati sopra il ponte devono essere collocati in zone distanti dagli alloggi, dalle zone abitualmente frequentate dai passeggeri e dall'equipaggio, dalle sorgenti di calore e da qualsiasi sorgente di ignizione e devono essere protetti dall'azione diretta dei raggi del sole come prescritto dall'ultimo comma dell'art. 39 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008.

Art. 28.

Stivaggio dei colli con imballaggio esterno di cartone

I colli con imballaggio esterno di cartone devono essere stivati di regola sotto il ponte. Qualora siano stivati sopra il ponte, devono essere protetti dalle intemperie e dall'acqua di mare.

Art. 29.

Incendio o spandimento

Qualora le materie tossiche siano coinvolte in un incendio oppure si verifichi un loro spandimento, il personale addetto deve essere munito di apparecchio di respirazione e di indumenti protettivi.

Per le materie tossiche liquide che siano anche infiammabili, devono essere osservate le norme contro gli incendi stabilite per il trasporto delle merci appartenenti alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Art. 30.

Decontaminazione

Dopo lo sbarco, gli spazi ed i locali che hanno contenuto le materie tossiche devono essere esaminati per accertare eventuali contaminazioni. Qualora siano stati accertati colaggi, gli spazi ed i locali devono essere decontaminati da personale competente, adottando le misure appropriate alle merci che hanno determinato la contaminazione, secondo le istruzioni del produttore.

Qualora si supponga che siano avvenuti colaggi, l'entrata nei locali deve essere permessa soltanto quando il comandante della nave o un ufficiale responsabile abbia stabilito le necessarie precauzioni e abbia accertato che siano osservate.

In caso di necessità di accesso nei locali per altre circostanze di emergenza, tale accesso deve essere effettuato da personale idoneo, indossante l'apparecchio di respirazione e gli altri indumenti protettivi necessari, sotto il diretto controllo di un ufficiale responsabile.

TABELLE ALLEGATE ALLE NORME PARTICOLARI PER L'IMBARCO, IL TRASPORTO PER MARE, LO SBARCO E IL TRASBORDO DELLE MERCI PERICOLOSE IN COLLI APPARTENENTI ALLA CLASSE 6.1 (MATERIE TOSSICHE).

AVVERTENZE

1. Le dizioni « Pag. IMO » e « N° ONU », che si trovano in ogni tabella, consentono una più agevole consultazione delle normative internazionali in correlazione con la normativa nazionale.

Per « Pag. IMO » si intende la pagina del codice edito dall'International Maritime Organization (IMO) nella quale è previsto il prodotto

Per « N° ONU » si intende il numero d'ordine che figura, per ciascun prodotto, nel volume contenente le « Raccomandazioni » elaborate dal Comitato di esperti in tema di trasporto di merci pericolose, edito dalle Nazioni Unite.

2 *Imballaggi*

a) per recipiente rigido si intende un recipiente che conserva la sua forma sia pieno che vuoto, anche quando è sottoposto alle pressioni che normalmente vengono esercitate sul recipiente durante il trasporto;

b) per recipiente semirigido si intende un recipiente che conserva la sua forma quando è vuoto e non sottoposto a pressione;

c) per recipiente chiuso ermeticamente si intende un recipiente stagno ai gas ed ai vapori

d) per recipiente chiuso efficacemente si intende un recipiente stagno ai liquidi

3. *Gruppo di imballaggio* vedere art 12 delle norme particolari relative alla presente classe.

4. *Etichettaggio*: per i modelli di etichetta indicati nelle tabelle vedere l'allegato A al decreto ministeriale 10 settembre 1968 Per il modello di etichetta M vedere le presenti norme.

5 I Cianuri si trasportano con licenza della pubblica sicurezza

6. Per l'imballaggio e lo stivaggio vedere anche i capitoli III e V del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968, n. 1008, nonché le disposizioni contenute nei capitoli III e V delle norme particolari relative alla presente classe.

Pag IMO 6106

N° ONU 1629

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 1

Denominazione ACETATI DI MERCURIO (Acetato mercurico Acetato mercuroso)

Formula Hg $(C_2H_3O_2)_2$

Caratteristiche cristalli o polvere di colore bianco Tossici per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6151

N° ONU: 1674

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.2

Denominazione: ACETATO FENILMERCURICO

Formula: $C_6H_5HgOOC \cdot CH_3$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Utilizzato come anticrittogamico o erbicida. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6095-1

N° ONU: 1616

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.3

Denominazione: ACETATO DI PIOMBO (Zucchero di piombo).

Formula: $Pb (C_2 H_3 O_2)_2 \cdot 3H_2O$

Caratteristiche: cristalli bianchi. Il prodotto commerciale si presenta spesso sotto forma di pezzi di colore bruno o grigio. Solubile in acqua. Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6062

N° ONU: 1585

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.4

Denominazione: ACETOARSENITO DI RAME (Verde di Parigi; Verde di Schweinfurt).

Formula: $(Cu\,O)_3 \cdot As_2\,O_3 \cdot Cu\,(C_2\,H_3\,O_2)_2$

Caratteristiche: polvere verde. Tossico per ingestione o inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

***Stivaggio** su navi da passeggeri*: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6008

N° ONU: 1541

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.5

Denominazione: ACETONCIANIDRINA stabilizzata.

Formula: $(CH_3)_2\,C\,(OH)\,CN$

Caratteristiche: liquido incolore o ambrato, che sviluppa vapori tossici. Miscibile con l'acqua. Stabile in presenza di tracce di acidi minerali, come, ad esempio, acido solforico. Instabile in presenza di alcali, con sviluppo di acido cianidrico. Può contenere acido cianidrico libero. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 o; TN8 i, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi, dagli alcali e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO 6021

N° ONU 1553

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 6

Denominazione ACIDO ARSENICO liquido (Acido artoarsenico)

Formula $H_3 As O_4$ $\frac{1}{2}H_2O$

Caratteristiche: cristalli deliquescenti di colore bianco, che diventano facilmente liquidi Punto di fusione: 35°C circa. A contatto con i metalli può sviluppare arsina, gas estremamente tossico. Molto tossico per ingestione o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicat all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6022

N° ONU 1554

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 7

Denominazione ACIDO ARSENICO solido (Acido meta-arsenico)

Formula $H As O_3$

Caratteristiche: cristalli bianchi con un punto di fusione relativamente elevato Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6042

N° ONU: 1572

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.8

Denominazione: ACIDO CACODILICO (Acido dimetil-arsinico).

Formula: $(CH_3)_2$ As OOH

Caratteristiche: cristalli incolori o polvere bianca di odore nauseante. Può reagire con acidi, sviluppando dimetilarsina, gas estremamente tossico. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag. IMO: 6093

N° ONU: 1614

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.9

Denominazione: **ACIDO CIANIDRICO, anidro, stabilizzato, assorbito in materiale poroso, inerte (Acido idrocianico; Acido prussico).**

Formula: HCN

Caratteristiche: liquido incolore, molto volatile, che sviluppa vapori estremamente tossici **assorbiti in materiali porosi inerti. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.**

Imballaggi ammessi: tipo TN7 c, chiuso ermeticamente, indicato all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: **soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi e dal calore radiante.**

Stivaggio su navi da passeggeri: **vietato.**

Nota: l'Acido cianidrico anidro è incluso nella classe 2 (gas).

Pag IMO 6092

N° ONU 1613

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 10

Denominazione: ACIDO CIANIDRICO in soluzione acquosa contenente non più del 20% di acido cianidrico.

Formula HCN

Caratteristiche: liquido incolore, che sviluppa vapori molto tossici di odore di mandorle amare Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN1 b; TN7 i TN8 b, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Nota: È vietato il trasporto di acido cianidrico in soluzione contenente più del 20% di acido cianidrico.

Pag IMO 6088-1

N° ONU 2642

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 11

Denominazione ACIDO FLUOROACETICO (Acido fluoroetanoico)

Formula FCH_2COOH

Caratteristiche: cristalli incolori Punto di fusione 33°C. Solubile in acqua Estremamente tossico per ingestione o per inalazione della polvere. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi ed in luogo fresco L'imballaggio TN10 e deve essere stivato protetto dal calore radiante

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Nota: l'imballaggio TN10 e non può essere utilizzato per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO -

N° ONU -

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 11 1

Denominazione ACIDO MONOCLOROACETICO SALE SODICO (Monocloroacetato sodico)

Formula $C_2 H_2 O_2 Cl Na$

Caratteristiche polvere di colore bianco Inodore Nocivo per ingestione Irritante per la pelle e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN5 g; TN9 a; TN9 b TN10 f, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6008-2

N° ONU 2074

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 12

Denominazione ACRILAMMIDE

Formula $CH_2 CHCONH_2$

Caratteristiche: cristalli o polveri incolori. Punto di fusione: 84 5°C. Solubile in acqua Durante la fusione può polimerizzare con violenza. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e TN7 t TN8 t,

— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN9 a; TN10 c,

chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme p rticolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante ed in luogo fresco

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante ed in luogo fresco

Pag IMO 6008-3

Nº ONU 2205

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 13

Denominazione ADIPONITRILE (1,4-Dicianobutano; Cianuro di tetrametilene)

Formula NC $(CH_2)_4$ CN

Caratteristiche olio incolore e inodore Si decompone al di sopra di 93ºC, sviluppando acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Irritante per la pelle e per gli occhi.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6010

Nº ONU 1544

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 14

Denominazione ALCALOIDI

Formula —

Caratteristiche: vasta gamma di liquidi o solidi tossici, generalmente di origine vegetale Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN10 c, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Elenco, a titolo esemplificativo, di prodotti appartenenti alla presente sigla

Atropina; Boldina; Caffeina; Chinina; Cocaina; Codeina; Colchicina; Efedrina Emetina; Ergometrina; Ergotamina; Eserina; Leurocristina; Mescalina Morfina Narcotina; Nicotina; Papaverina; Reserpina; Scopolammina; Sparteina; Stricnina Tubocurarina; Vincaleucoblastina.

Pag IMO 6010-1

N° ONU 2430

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 15

Denominazione ALCHILFENOLI non altrimenti specificati

Formula $C_6 H_4 OHC_{2n+1}$ dove n è compreso tra 2 e 8

Caratteristiche: vasta gamma di liquidi o solidi incolori o bianchi o giallo pallido Odore penetrante (per alcuni simile alla canfora) Alcuni prodotti solidi hanno un punto di fusione basso. I solidi sono insolubili in acqua. I liquidi sono leggermente miscibili con l'acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 t TN8 t,

— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN10 c,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte L imballaggio TN10 c deve essere stivato protetto dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte L imballaggio TN10 c deve essere stivato protetto dal calore radiante

Note

1) L imballaggio TN10 c non può essere utilizzato per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

2) Gli « Alchilfenoli, sia tecnicamente puri sia in miscela tra loro sia in miscela con altre sostanze non pericolose », aventi formula

$C_8 H_4 OHC_{2n+1}$, dove n è uguale o maggiore di 8, sono compresi nella classe 9, sigla 9.3 ter

Pag IMO 6088-2

N° ONU 2874

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 16

Denominazione ALCOL FURFURILICO (2-Furil carbinolo)

Formula $C_4 H_3 OCH_2 OH$

Caratteristiche: liquido mobile limpido, incolore, che diventa marrone o rosso scuro se esposto alla luce e all'aria. Miscibile con l'acqua A contatto con le materie ossidanti può produrre reazione esplosiva. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Corrosivo per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t TN11 chiusi efficacemente, indicati all articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte separato dalle materie ossidanti

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, separato dalle materie ossidanti.

Pag. IMO: 6047-1

N° ONU: 2232

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.17

Denominazione: ALDEIDE CLOROACETICA.

Formula: $Cl CH_2 \cdot CHO$

Caratteristiche: liquido incolore, chiaro, di odore pungente. Miscibile con l'acqua. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Irritante per le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag. IMO: 6009

N° ONU: 2839

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.18

Denominazione: ALDOLO (Acetaldolo; 3-Idrossibutanale; Aldeide ossibutirrica; 3-Butanolale).

Formula: $CH_3 CH (OH) CH_2 CHO$

Caratteristiche: liquido viscoso, limpido, di colore bianco o giallo, miscibile con l'acqua. Si decompone a 85°C sviluppando vapori tossici. Può reagire violentemente con i materiali ossidanti. Tossico per ingestione o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6012

N° ONU 2673

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 19

Denominazione 2–AMMINO–4–CLOROFENOLO (para-Cloro-orto-amminofenolo)

Formula $C_6 H_3 (OH) NH_2 Cl$

Caratteristiche: cristalli di colore brunochiaro, poco solubili in acqua Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6012–1

N° ONU 2512

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 20

Denominazione AMMINOFENOLI (orto–, meta–, para–)

Formula $C_6 H_4 OHNH_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi o brunastri (orto– e para–) o giallorossastri (meta–), solubili in acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione Irritanti per la pelle

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 u; TN8 r; TN9 g chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6012-2

N° ONU 2671

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 21

Denominazione AMMINOPIRIDINE (orto-, meta-, para-)

Formula $C_5H_4NNH_2$

Caratteristiche: polvere o cristalli di colore bianco Punto di fusione: 58 - 64°C Solubili in acqua. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e in luogo fresco Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi e in luogo fresco. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e, devono essere stivati protetti dal calore radiante

Nota gli imballaggi TN2 a; TN9 e, non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO -

N° ONU -

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 21 1

Denominazione 2-AMMINOTIAZOLO

Formula $C_3H_4N_2S$

Caratteristiche: scaglie o grani minuti di colore marrone chiaro Nocivo per ingestione Irritante per la pelle

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN5 g; TN9 a; TN9 b; TN10 f, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6016

N° ONU: 1547

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.22

Denominazione: ANILINA (Amminobenzene; Olio di anilina; Fenilammina).

Formula: $C_6H_5NH_2$

Caratteristiche: liquido oleoso, incolore, volatile. Reagisce con gli acidi. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi, dalle materie comburenti e dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi, dalle materie comburenti e dagli alloggi.

Pag. IMO: 6017-1

N° ONU: 2431

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.23

Denominazione: orto-ANISIDINA (orto-Metossianilina; orto-Amminoanisolo).

Formula: $H_2N \cdot C_6H_4 \cdot OCH_3$

Caratteristiche: liquido oleoso di colore rossastro o giallastro, non miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6125

N° ONU: 1649

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.24

Denominazione: ANTIDETONANTI PER CARBURANTI (Piombo tetraetile; Piombo tetrametile e altri piombo alchili o miscele di piombo alchili con composti alogenati organici (etilfluido, etc.).

Formula: –

Caratteristiche: liquidi volatili che sviluppano vapori tossici. Miscele di piombo tetraetile e piombo tetrametile con dibromuro di etilene e dicloruro di etilene. Insolubili in acqua. Possono avere un punto di infiammabilità corrispondente a quello di un liquido infiammabile. Molto tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 a; TN7 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi. I fusti devono essere sistemati verticalmente, in un semplice strato e devono essere immobilizzati mediante cunei di legno ed adeguato rizzaggio. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Note:

1) È vietato l'imbarco di colli contenenti antidetonanti per carburanti non accompagnati da istruzioni del fabbricante, illustranti i pericoli connessi con il maneggio dei prodotti, nonché le operazioni da eseguire in caso di emergenza (rottura dei recipienti, spandimento del prodotto, etc.) per l'eventuale bonifica e decontaminazione e per il pronto soccorso alle persone.

2) *Grado di riempimento*: il riempimento massimo dei recipienti, espresso in chilogrammi per litro di capacità dei recipienti stessi, non deve essere superiore a quello al quale corrisponde, a temperatura inferiore o uguale a 20°C, uno spazio vuoto di almeno il 5% del volume totale interno del recipiente. Qualora, durante il trasporto, i recipienti siano esposti a temperature superiori a 50°C, devono essere prese opportune misure per il raffreddamento dei recipienti stessi.

3) *Carico e scarico*: per il carico e lo scarico devono essere impiegate imbragature idonee, le quali, nel caso dei fusti, devono sostenerli lungo la loro superficie e non in corrispondenza degli orli. Inoltre, sempre nel caso dei fusti, deve essere impiegata una imbragatura per ogni fusto e non devono essere caricati o scaricati più di due fusti per volta. È vietato effettuare lo scarico lasciando rotolare liberamente i fusti, abbandonandoli lungo le rampe, oppure lasciandoli cadere sopra materiali ammortizzanti (copertoni di automobili, sabbia, paglia, etc.). Le casse contenenti lattine possono essere scaricate anche mediante apposite rampe.

4) Oltre ai mezzi di protezione individuale previsti dall'art. 10 delle norme particolari relative alla presente classe, le navi devono essere dotate di:

— tre grembiuli di materiale idoneo;

— una scorta adeguata di cascame di cotone bianco;

— mastice sigillante per i recipienti;

— mezzi chimici per l'eventuale bonifica e decontaminazione e presidi medici per il pronto soccorso alle persone.

5) Le navi devono essere dotate di impianto idrico antincendio con manichette atte a polverizzare i getti d'acqua.

Pag IMO 6020-1

N° ONU 2871

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 25

Denominazione ANTIMONIO in polvere

Formula Sb

Caratteristiche antimonio metallico sotto forma di polvere fine di colore grigio Insolubile in acqua Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b TN9 g; TN10 b chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6161-2

N° ONU 2473

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 26

Denominazione ARSANILATO DI SODIO

Formula H_2N C_6H_4 AsO_3HNa

Caratteristiche polvere cristallina bianca, solubile in acqua Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN 7 v; TN8 t TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6094

N° ONU 1617

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 27

Denominazione ARSENIATI DI PIOMBO

Formula $Pb_3(AsO_4)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Tossici per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6013

N° ONU 1546

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 28

Denominazione ARSENIATO DI AMMONIO

Formula $(NH_4)_3AsO_4 \cdot H_2O$

Caratteristiche polvere o cristalli di colore bianco Reagisce a contatto con gli alcali, sviluppando gas ammoniaco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alcali

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alcali

Pag. IMO: 6043

N° ONU: 1573

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.29

Denominazione: ARSENIATO DI CALCIO (orto-Arseniato di calcio).

Formula: $Ca_3(AsO_4)_2$

Caratteristiche: polvere bianca. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6044

N° ONU: 1574

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.30

Denominazione: ARSENIATO DI CALCIO E ARSENITO MONOCALCICO, miscele solide.

Formula: $CaHAsO_3$ e $Ca_3(AsO_4)_2$

Caratteristiche: polvere bianca. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO *6086*

N° ONU 1606

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 31

Denominazione ARSENIATO DI FERRO (Scorodite)

Formula $Fe As O_4$ $2H_2O$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore verde Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6088

N° ONU 1608

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 32

Denominazione ARSENIATO FERROSO

Formula $Fe_3 (As O_4)_2$ $6H_2O$

Caratteristiche polvere verde Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6098

Nº ONU: 1622

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.33

Denominazione: ARSENIATO DI MAGNESIO.

Formula: $Mg_3 (AsO_4)_2 \cdot 8H_2O$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6099

Nº ONU: 1623

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.34

Denominazione: ARSENIATO ACIDO MERCURICO.

Formula: $Hg HAs O_4$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore giallo. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi dá passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6155

N° ONU 1677

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.35

Denominazione ARSENIATO DI POTASSIO (Arseniato monopotassico).

Formula: KH_2AsO_4

Caratteristiche: cristalli incolori o polvere bianca. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6162

N° ONU 1685

Gruppo imballaggio II

Sigla: 6.1 36

Denominazione ARSENIATO DI SODIO (orto-Arseniato di sodio).

Formula: $Na_3AsO_4 \cdot 12H_2O$

Caratteristiche cristalli incolori Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6182

N° ONU 1712

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 37

Denominazione ARSENIATO E METAARSENITO DI ZINCO, miscele solide

Formula $Zn_3(AsO_4)_2 8H_2O$ e $Zn(AsO_2)_2$

Caratteristiche solidi cristallini Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n TN8 n; TN9 e chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6026-1

N° ONU 1558

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 38

Denominazione ARSENICO METALLICO

Formula As

Caratteristiche: solido cristallino, fragile, di colore argenteo con aspetto metallico Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 l; TN8 n; TN9 e chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6095

Nº ONU: 1618

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.39

Denominazione: ARSENITI DI PIOMBO.

Formula: $Pb_3(AsO_3)_2 \cdot H_2O$

Caratteristiche: polvere bianca. Tossici per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6160

Nº ONU: 1683

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.40

Denominazione: ARSENITO DI ARGENTO (orto-Arsenito di argento).

Formula: $Ag_3\ AsO_3$

Caratteristiche: polvere gialla che si scolora se esposta alla luce. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6087

Nº ONU 1607

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 41

Denominazione ARSENITO DI FERRO

Formula $2FeAsO_3$ Fe_2O_3 $5H_2O$

Caratteristiche: polvere di colore giallo o bruno Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6156

Nº ONU 1678

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 42

Denominazione ARSENITO DI POTASSIO

Formula K As O_2 H AsO_2

Caratteristiche polvere bianca Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n TN8 n TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6063

N° ONU 1586

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 43

Denominazione ARSENITO DI RAME

Formula $CuHAsO_3$

Caratteristiche polvere verde-giallastra Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod. F

Stivaggio su navi da carico **sopra o sotto il ponte.**

Stivaggio su navi da passeggeri **sopra o sotto il ponte.**

Pag IMO 6163

N° ONU 1686

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 44

Denominazione ARSENITO DI SODIO in soluzione acquosa

Formula $Na\ As\ O_2$

Caratteristiche liquido incolore Tossico per ingestione

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico **sopra o sotto il ponte.**

Stivaggio su navi da passeggeri **sopra o sotto il ponte.**

Pag. IMO: 6164

N° ONU: 2027

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.45

Denominazione: ARSENITO DI SODIO SOLIDO (meta-Arsenito di sodio).

Formula: $NaAsO_2$

Caratteristiche: polvere bianco-grigiastra, che assorbe anidride carbonica dall'aria. Solubile in acqua. Reagisce con gli agenti ossidanti, sviluppando calore.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6169

N° ONU: 1691

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.46

Denominazione: ARSENITO DI STRONZIO (orto-Arsenito di stronzio).

Formula: $Sr_3(AsO_3)_2 \cdot 4H_2O$

Caratteristiche: polvere bianca. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6165

N° ONU 1687

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 47

Denominazione AZOTURO DI SODIO

Formula Na N_3

Caratteristiche: cristalli incolori Può reagire violentemente con gli acidi formando acido azotidrico, che è esplosivo Può formare composti molto sensibili a contatto con metalli pesanti o loro sali. In caso di incendio può esplodere. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 b; TN7 d; TN8 a; TN9 c, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dai metalli pesanti (specialmente il piombo) e loro composti. Separato dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dai metalli pesanti (specialmente il piombo) e loro composti. Separato dagli acidi.

Pag IMO 6034

N° ONU 1885

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 48

Denominazione BENZIDINA.

Formula $NH_2(C_6H_4)_2NH_2$

Caratteristiche solido cristallino bianco Tossico per ingestione o per contatto con la pelle.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e TN7 n; TN8 n TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6108

N° ONU: 1631

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.49

Denominazione: BENZOATO DI MERCURIO.

Formula: $Hg(C_6H_5COO)_2 \cdot H_2O$

Caratteristiche: cristalli bianchi. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6033-1

N° ONU: 2587

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.50

Denominazione: BENZOCHINONE (chinone; 1,4-Cicloesadiendione).

Formula: $C_6H_4O_2$

Caratteristiche: cristalli di colore giallo con odore penetrante ed irritante, simile a quello del cloro. Poco solubile in acqua. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6034-1

N° ONU. 2224

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 51

Denominazione BENZONITRILE (Cianuro di fenile)

Formula C_6H_5CN

Caratteristiche: liquido incolore, di odore simile a quello dell'olio di mandorle amare. Reagisce con gli acidi sviluppando acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi

Pag IMO 6036

N° ONU 1567

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 52

Denominazione BERILLIO metallico in polvere (Glucinio metallico in polvere)

Formula Be

Caratteristiche polvere metallica di colore bianco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod. D

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 4.1 (solidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 4.1 (solidi infiammabili)

Pag IMO 6109

Nº ONU 1633

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 53

Denominazione BISOLFATO DI MERCURIO

Formula $Hg_2S_2O_7$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6160-2

Nº ONU 2657

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 54

Denominazione BISOLFURO DI SELENIO

Formula SeS_2

Caratteristiche: cristalli di colore rosso-giallo vivo e di odore leggero Insolubile in acqua Moltò tossico per inalazione della polvere Tossico per ingestione o per contatto con la pelle.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6178-1

N° ONU: 2609

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.55

Denominazione: BORATO TRIALLILICO (Borato di allile).

Formula: —

Caratteristiche: liquido avente punto di infiammabilità di 63°C (v.a.). Idrolizza a contatto con l'acqua formando alcol allilico. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo asciutto e fresco, protetto dal calore radiante. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo asciutto e fresco, protetto dal calore radiante. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag. IMO: 6083

N° ONU: 1603

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.56

Denominazione: BROMOACETATO DI ETILE.

Formula: $CH_2BrCOOC_2H_5$

Caratteristiche: liquido incolore che sviluppa vapori irritanti (gas. lacrimogeni). Punto di infiammabilità: 58°C (v.c.). Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO 6123-1

N° ONU 2643

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 57

Denominazione BROMOACETATO DI METILE

Formula $BrCH_2$ CO_2CH_3

Caratteristiche: liquido da incolore a colore pallido, poco miscibile con l'acqua Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori I vapori sono molto irritanti per gli occhi Lacrimogeno.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, in luogo fresco Lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6039

N° ONU 1569

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 58

Denominazione BROMOACETONE.

Formula $CH_2BrCOCH_3$

Caratteristiche: allo stato puro è un liquido incolore che sviluppa vapori irritanti (gas lacrimogeni). Punto di infiammabilità: 45°C circa (v c). Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6040-3

N° ONU 1887

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 59

Denominazione BROMOCLOROMETANO (Clorobromuro di metilene)

Formula $BrCH_2Cl$

Caratteristiche liquido volatile, incolore, limpido, di odore di cloroformio; non miscibile con l'acqua. In caso di incendio può sviluppare vapori estremamente tossici (fosgene) Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod. M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6040-2

N° ONU 2515

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 60

Denominazione BROMOFORMIO (Tribromometano)

Formula $CHBr_3$

Caratteristiche liquido o cristalli incolori. Punto di fusione: 9°C Odore simile a quello del cloroformio Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Ha effetto narcotico.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, in luogo fresco.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, in luogo fresco.

Pag IMO 6110

Nº ONU 1634

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 61

Denominazione BROMURI DI MERCURIO (Bromuro mercurico; Bromuro mercuroso)

Formula $HgBr_2$ Hg_2Br_2

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Tossici per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particoları relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6024

Nº ONU 1555

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 62

Denominazione BROMURO DI ARSENICO (Tribromuro di arsenico; Bromuro arsenioso)

Formula $AsBr_3$

Caratteristiche: cristalli bianchi deliquescenti Punto di fusione 33ºC circa Decomposto dall'acqua, sviluppa acido bromidrico, gas tossico e corrosivo. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6067

N° ONU 1889

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 63

Denominazione BROMURO DI CIANOGENO (Cianuro di bromo; Bromociano)

Formula Br CN

Caratteristiche cristalli incolori che sviluppano vapori tossici, irritanti e lacrimogeni Punto di fusione: 52°C circa. Punto di ebollizione: 62°C circa. A contatto con acqua o vapore acqueo, sviluppa acido bromidrico e acido cianidrico, gas molto tossici, corrosivi e infiammabili. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipo TN1 a, chiuso ermeticamente, indicato all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod H.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 8 (corrosivi).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato.

Pag IMO 6082-5

N° ONU 1891

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 64

Denominazione BROMURO DI ETILE (Bromoetano)

Formula C_2H_5Br

Caratteristiche: liquido incolore, volatile che svolge vapori irritanti aventi effetto narcotico. Punto di ebollizione: 38°C. I vapori possono essere accesi da scintille elettriche o simili sorgenti di ignizione. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra il ponte oppure sotto il ponte in locali ventilati meccanicamente. Lontano dalle sorgenti di calore.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, lontano dalle sorgenti di calore

Pag. IMO: 6148-3

N° ONU: 2645

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.65

Denominazione: BROMURO DI FENACILE (omega-Bromoacetofenone).

Formula: $BrCH_2 \cdot CO \cdot C_6H_5$

Caratteristiche: cristalli bianchi che, sotto l'effetto della luce, assumono un colore verdastro. Punto di fusione: 50°C. Insolubile in acqua. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere. Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose. Lacrimogeno.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco. Lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati lontano dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte, in luogo fresco. Lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 e non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag. IMO: 6181

N° ONU: 1701

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.66

Denominazione: BROMURO DI XILILE.

Formula: $(CH_3)_2C_6H_3Br$

Caratteristiche: liquido incolore che sviluppa vapori irritanti (gas lacrimogeni). Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO 6041

N° ONU 1570

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 67

Denominazione BRUCINA (Dimetossistricnina)

Formula $C_{23}H_{26}N_2O_4$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 c, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6041-3

N° ONU 2738

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 68

Denominazione N-BUTILANILINA normale

Formula $C_6H_5NH(C_4H_9)$

Caratteristiche: liquido ambrato di odore percettibile. Non miscibile con l'acqua Può reagire violentemente con le materie ossidanti. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN 11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag. IMO: 6041-1

Nº ONU: 2228

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.69

Denominazione: BUTILFENOLI liquidi (orto-Butilfenolo terziario).

Formula: $(CH_3)_3C \cdot C_6H_4 \cdot OH$

Caratteristiche: liquido di colore giallo pallido, di odore caratteristico. Non miscibile con l'acqua. Irritante per la pelle e gli occhi.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6041-2

Nº ONU: 2229

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.70

Denominazione: BUTILFENOLI solidi (para-Butilfenolo terziario).

Formula: $(CH_3)_3C \cdot C_6H_4 \cdot OH$

Caratteristiche: Cristalli bianchi, di odore caratteristico. Insolubili in acqua. Irritanti per la pelle e gli occhi.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6041-5

N° ONU 2690

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 71

Denominazione N-BUTILIMIDAZOLO normale (N-Butilimminazolo normale)

Formula: $C_7H_{12}N_2$

Caratteristiche liquido mobile incolore o ambrato Miscibile con l'acqua. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6041-6

N° ONU 2667

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 72

Denominazione BUTILTOLUENI

Formula $CH_3C_6H_4C_4H_9$

Caratteristiche: liquidi incolori Il para-butiltoluene terziario ha un punto di infiammabilità di 60°C (v.c.). Non miscibili con l'acqua Nocivi per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori I vapori sono irritanti per le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag. IMO: 6166

N° ONU: 1688

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.73

Denominazione: CACODILATO DI SODIO.

Formula: $(CH_3)_2AsOONa$

Caratteristiche: solido bianco, deliquescente, di odore nauseante. Punto di fusione: 60°C circa. Reagisce a contatto con acidi, sviluppando dimetilarsina, gas estremamente tossico. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6172

N° ONU: 1700

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.74

Denominazione: CANDELE LACRIMOGENE, non esplosive (Granate lacrimogene non esplosive).

Formula: —

Caratteristiche: oggetti contenenti sostanze lacrimogene. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN3; TN5 a, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. D_1.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 4.1 (solidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Nota: le granate lacrimogene esplosive sono incluse nella classe 1 (esplosivi).

Pag. IMO: 6159-2

N° ONU: 2656

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.75

Denominazione: CHINOLINA.

Formula: $C_6H_4N(CH)_3$

Caratteristiche: liquido incolore, igroscopico, di odore penetrante, avente punto di infiammabilità compreso tra 59°C e 99°C (v.c.). Limite inferiore di esplosività: 1,2%. Non miscibile con l'acqua. Se scaldato, sviluppa vapori molto tossici di ossidi di azoto. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t, TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo asciutto e protetto dal calore radiante. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo asciutto e protetto dal calore radiante. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag. IMO: 6083-1

N° ONU: 2666

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.76

Denominazione: CIANACETATO DI ETILE (Estere etilico dell'acido cianacetico).

Formula: $CNCH_2COOC_2H_5$

Caratteristiche: liquido da incolore a giallo chiaro. Parzialmente miscibile con l'acqua. A contatto con gli acidi sviluppa vapori molto tossici di cianuri. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag IMO 6066

N° ONU 1588

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 77

Denominazione CIANURI inorganici (miscele di cianuri)

Formula —

Caratteristiche solidi. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppano acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b (oppure tipo TN6 f per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN7 m (oppure tipo TN7 z per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Note:

1) I Ferricianuri, i Ferrocianuri e i Solfocianuri alcalini e di ammonio non sono pericolosi ai fini del trasporto marittimo in colli.
2) I Cianuri si trasportano con licenza della Pubblica Sicurezza.
3) Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Cianuri inorganici che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad. es., il Cianuro di argento è disciplinato dalla tabella sigla 6 1.79).

Pag IMO 6065

N° ONU 1935

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 78

Denominazione CIANURI in soluzione

Formula —

Caratteristiche: liquidi che sviluppano vapori tossici. A contatto con acidi o vapori di acidi, sviluppano acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi tipi TN5 d TN6 a; TN7 f; TN8 d, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi

Note

1) I Cianuri si trasportano con licenza della Pubblica Sicurezza
2) Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Cianuri in soluzione che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle

Pag IMO 6161

N° ONU 1684

Gruppo imballaggio II

Sigla: 6 1 79

Denominazione CIANURO DI ARGENTO

Formula: AgCN

Caratteristiche polvere bianca, inodore, che diventa scura se esposta alla luce A contatto con acidi o vapori di acidi, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi forti liquidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi forti liquidi.

Pag IMO 6032

N° ONU 1565

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 80

Denominazione: CIANURO DI BARIO

Formula $Ba(CN)_2$

Caratteristiche polvere o cristalli di colore bianco A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Pag IMO 6040

N° ONU 1694

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 81

Denominazione CIANURO DI BROMOBENZILE

Formula $BrC_6H_4CH_2CN$

Caratteristiche: liquido volatile o cristalli Colore giallo Sviluppa vapori irritanti (gas lacrimogeno). Punto di fusione: 25°C. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, in luogo fresco; lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6045

N° ONU 1575

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 82

Denominazione CIANURO DI CALCIO

Formula $Ca(CN)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. A contatto con acidi vapori di acidi acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico gas molto tossico ed infiammabile Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6113

N° ONU: 1636

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.83

Denominazione: CIANURO DI MERCURIO (Cianuro mercurico).

Formula: $Hg(CN)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Può reagire con gli acidi sviluppando acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Pag. IMO: 6102

N° ONU: 1626

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.84

Denominazione: CIANURO DI MERCURIO E POTASSIO.

Formula: $K_2Hg(CN)_4$

Caratteristiche: cristalli incolori. Reagisce a contatto con acidi sviluppando acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Pag. IMO: 6129

N° ONU: 1653

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.85

Denominazione: CIANURO DI NICHEL.

Formula: $Ni(CN)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore verde. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 d; TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6096

N° ONU: 1620

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.86

Denominazione: CIANURO DI PIOMBO.

Formula: $Pb(CN)_2$

Caratteristiche: polvere bianca. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag IMO: 6158

N° ONU 1680

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 87

Denominazione CIANURO DI POTASSIO

Formula KCN

Caratteristiche cristalli o pezzi deliquescenti di colore bianco A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Pag. IMO: 6064

N° ONU 1587

Gruppo imballaggio II

Sigla: 6 1 88

Denominazione: CIANURO DI RAME.

Formula $Cu(CN)_2$

Caratteristiche: polvere verde A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Pag. IMO: 6167

N° ONU: 1689

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.89

Denominazione: CIANURO DI SODIO.

Formula: NaCN

Caratteristiche: cristalli o pezzi deliquescenti di colore bianco. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6183

N° ONU: 1713

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.90

Denominazione: CIANURO DI ZINCO.

Formula: $Zn(CN)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag IMO: 6047

N° ONU: 2075

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 91

Denominazione CLORALIO anidro, stabilizzato (Tricloroacetaldeide; Aldeide tricloroacetica)

Formula CCl_3CHO

Caratteristiche liquido mobile, incolore, che sviluppa vapori tossici, molto più pesanti dell'aria. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle e per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 f; TN7 b; TN8 f, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Nota È vietato il trasporto di Cloralio anidro non stabilizzato.

Pag IMO 6017

N° ONU 1548

Gruppo imballaggio III

Sigla: 6.1 92

Denominazione: CLORIDRATO DI ANILINA (Sale di anilina)

Formula: $C_6H_5NH_2 \cdot HCl$

Caratteristiche: solido cristallino di colore bianco, solubile in acqua A contatto con alcali si decompone sviluppando anilina Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alcali.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alcali

Pag IMO 6060

N° ONU 1579

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 93

Denominazione CLORIDRATO DI 4-CLORO-orto-TOLUIDINA

Formula $CH_3C_6H_3ClNH_2$ HCl

Caratteristiche: pasta soluzione acquosa oppure solido secco Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6132

N° ONU 1656

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 94

Denominazione CLORIDRATO DI NICOTINA e sue soluzioni.

Formula $C_{10}H_{14}N_2$ 2HCl

Caratteristiche: cristalli deliquescenti, solidi, pastosi o liquidi. Solubili in acqua Possono essere usati come insetticidi Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n
— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN10 c;

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMÒ: 6084-1

Nº ONU 1135

Gruppo imballaggio II

Sigla: 6 1 95

Denominazione: CLORIDRINA ETILENICA (Alcol 2-cloroetilico; 2-Cloroetanolo Etilencloridrina; Glicolcloridrina)

Formula $ClCH_2CH_2OH$

Caratteristiche liquido infiammabile, incolore, di debole odore di etere Punto di infiammabilità: 60ºC (v a.). Miscibile con l'acqua. In caso di incendio può sviluppare vapori estremamente tossici (fosgene) e vapori corrosivi (acido cloridrico). Tossico per ingestione, per inalazione dei vapori o per contatto con la pelle Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose. Limiti di esplosività: 4,9% - 15,9%.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili.

Pag IMO 6158-3

Nº ONU 2611

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 96

Denominazione CLORIDRINA PROPILENICA (Cloropropanolo; 2-Cloro-1-Propanolo)

Formula $CH_3CHCl \cdot CH_2OH$

Caratteristiche liquido incolore, infiammabile, di odore dolce. Punto di infiammabilità: 51ºC (v.c). Miscibile con l'acqua Si decompone se riscaldato, con sviluppo di vapori molto tossici. Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e protetto dal calore radiante. Lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e protetto dal calore radiante. Lontano dagli alloggi La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili)

Pag IMO 6058

N° ONU 2849

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 97

Denominazione CLORIDRINA TRIMETILENICA (3-Cloro-1-propanolo)

Formula $ClCH_2$ CH_2 CH_2 OH

Caratteristiche: liquido incolore o giallo pallido Miscibile con l'acqua. Leggermente corrosivo per l'acciaio. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod. M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6083-2

N° ONU 1181

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 98

Denominazione CLOROACETATO DI ETILE

Formula $CH_2ClCOOC_2H_5$

Caratteristiche liquidi infiammabili, di colore bianco trasparente Odore pungente Punto di infiammabilità 54°C (v.c.). Se riscaldato, sviluppa vapori tossici e corrosivi. Tossico per ingestione, per inalazione dei vapori o per contatto con la pelle. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili)

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

6

Pag IMO 6165-1

N° ONU 2659

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 99

Denominazione CLOROACETATO DI SODIO

Formula ClCH COONa

Caratteristiche: polvere scorrevole di colore bianco, inodore Solubile in acqua Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco ed asciutto Gli imballaggi TN9 b TN9 g; TN10 b, devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco ed asciutto Gli imballaggi TN9 b; TN9 g; TN10, b devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: Gli imballaggi TN9 b TN9 g; TN10, b non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6179-9

N° ONU 2589

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 100

Denominazione CLOROACETATO DI VINILE

Formula CH_2 $CHOOCH_2Cl$

Caratteristiche: liquido infiammabile Punto di infiammabilità 50°C (v c) Non miscibile con l'acqua. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g TN8 n TN11, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO 6049

N° ONU 1697

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 101

Denominazione CLOROACETOFENONE (Fenilclorometilchetone)

Formula $C_6H_5COCH_2Cl$

Caratteristiche cristalli o liquido di colore bianco che sviluppano vapori irritanti (gas lacrimogeni) Punto di fusione minimo: 20°C Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c chiusi ermeticamente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi, n luogo fresco

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6048

N° ONU 1695

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 102

Denominazione CLOROACETONE, stabilizzato (Monocloroacetone)

Formula CH_3COCH_2Cl

Caratteristiche: liquido incolore che sviluppa vapori irritanti (gas lacrimogeni) Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 d TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lotano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Nota è vietato il trasporto del Cloroacetone non stabilizzato

Pag. IMO: 6048-1

N° ONU: 2668

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.103

Denominazione: CLOROACETONITRILE (Cloroetanonitrile; Cianuro di clorometile).

Formula: $ClCH_2CN$

Caratteristiche: liquido incolore, infiammabile, di odore pungente. Punto di infiammabilità: 56°C (v.c.). Non miscibile con l'acqua. Si decompone se riscaldato, con sviluppo di vapori molto tossici di cianuri. Reagisce a contatto con l'acqua e con gli acidi, con sviluppo di vapori tossici ed infiammabili.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e protetto dal calore radiante. Lontano dagli acidi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e protetto dal calore radiante. Lontano dagli acidi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag. IMO: 6050

N° ONU: 2019

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.104

Denominazione: CLOROANILINE liquide (orto-Cloroanilina; 2-Cloroanilina; meta-Cloroanilina; 3-Cloroanilina).

Formula: $C_6H_4ClNH_2$

Caratteristiche: liquidi incolori. Possono essere composti da una miscela di due degli isomeri (ad es. orto e meta) della cloroanilina. Reagiscono con gli acidi. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 q; TN8 p, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6051

N° ONU: 2018

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.105

Denominazione: CLOROANILINE solide (para-Cloroanilina; 4-Cloroanilina).

Formula: $C_6H_4ClNH_2$

Caratteristiche: solidi cristallini. Punto di fusione della para-cloroanilina pura: 70°C circa; Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il pont

Pag. IMO: 6049-1

N° ONU: 2233

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.106

Denominazione: para-CLORO-orto-ANISIDINA.

Formula: $ClNH_2C_6H_3OCH_3$

Caratteristiche: solido cristallino. Punto di fusione: 52°C. Solubile in acqua. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN9 g; TN10 b, devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN9 g; TN10 b, devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: Gli imballaggi TN9 g; TN10 b, non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag. IMO: 6051-2

N° ONU: 2688

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.107

Denominazione: 1-CLORO-3-BROMOPROPANO (Trimetilenclorobromuro).

Formula: $BrCH_2CH_2CH_2Cl$

Caratteristiche: liquido incolore. Non miscibile con l'acqua. Quando scaldato, si decompone sviluppando vapori molto tossici. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Moderatamente irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6051-3

N° ONU: 2669

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.108

Denominazione: CLOROCRESOLI.

Formula: $CH_3C_6H_3(OH)Cl$

Caratteristiche: cristalli di colore bianco o rosa, di odore penetrante (come quello del fenolo). Punto di fusione: 55°C-66°C. Poco solubili in acqua. Quando sono riscaldati, si decompongono sviluppando vapori estremamente tossici (fosgene). Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere. Irritanti per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e, devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e, devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 e, non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6052

N° ONU 1577

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 109

Denominazione CLORODINITROBENZENE (1-cloro-2 4-dinitrobenzene 2 1 4-dinitroclorobenzene)

Formula $C_6H_3(NO_2)_2Cl$

Caratteristiche cristalli o liquido incolori. Punto di fusione da 28°C a 53°C circa Può esplodere se coinvolto in un incendio Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione della polvere. La presenza di altri isomeri può abbassare il punto di fusione.

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e TN7 n; TN8 n
— soltanto per i solidi tipi TN2 a TN9 e

chiusi efficacemente indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 a TN9 e, devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a TN9 e, devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Nota: gli imballaggi TN2 a TN9 e, non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6055

N° ONU 2021

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 110

Denominazione CLOROFENOLI liquidi (Diclorofenoli liquidi)

Formula —

Caratteristiche: Sono compresi una grande varietà di liquidi tossici nocivi per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6054

Nº ONU 2020

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 111

Denominazione CLOROFENOLI, solidi (Diclorofenoli solidi; Pentaclorofenolo Tetraclorofenolo).

Formula —

Caratteristiche: sono compresi una grande varietà di solidi tossici Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere. Il Tetraclorofenolo e il Pentaclorofenolo e i loro sali di sodio sono i più pericolosi.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6051-4

Nº ONU 2742-2743-2744-2745-2746-2748

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 112

Denominazione: CLOROFORMIATI aventi punto di infiammabilità uguale o superiore a 23ºC (v c.) (Clorocarbonati)

CLOROFORMIATO DI BUTILE normale;

CLOROFORMIATO DI CICLOBUTILE;

CLOROFORMIATO DI CLOROMETILE;

CLOROFORMIATO DI FENILE

CLOROFORMIATO DI 2-ETILESILE

Formula —

Caratteristiche: vasta gamma di liquidi tossici da incolori a giallognoli. Reagiscono e si decompongono con l'acqua o con il calore, sviluppando acido cloridrico, gas irritante e corrosivo che forma vapori bianchi Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Molto corrisivi per la pelle, gli occhi e le mucose. Punto di infiammabilità:

— del Cloroformiato di butile normale: 32ºC-39ºC (v c)

— del Cloroformiato di ciclobutile 38ºC (v c);

— del Cloroformiato di clorometile: —

— del Cloroformiato di fenile: 69ºC (v c);

— del Cloroformiato di 2-Etilesile 73ºC (v c)

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN6 e; TN7 g; TN8 n, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod F e Mod. H Se il punto di infiammabilità è compreso tra 23ºC e 61ºC, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e asciutto, protetto dal colore radiante. Lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è compreso tra 23ºC e 61ºC, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco e asciutto, protetto dal calore radiante. Lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è compreso tra 23°C e 61°C, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Note:

1) Il Cloroformiato di allile e il Cloroformiato di benzile sono in classe 8 (corrosivi).

2) Il Cloroformiato di etile e il Cloroformiato di metile sono in classe 3 (liquidi infiammabili).

3) Il Cloroformiato di butilcicloesile terziario è classificato alla tabella sigla 6.1.113.

Pag. IMO: 6041-4

N° ONU: 2747

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.113

Denominazione: CLOROFORMIATO DI BUTILCICLOESILE, terziario (Clorocarbonato di butilcicloesile, terziario).

Formula: $(CH_3)_3C \cdot C_6H_{10} \cdot OCOCl$

Caratteristiche: liquido da incolore a giallo. Reagisce con l'acqua o con il calore sviluppando acido cloridrico, gas irritante e corrosivo che forma vapori bianchi. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle. gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN6 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco ed asciutto, protetto dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco ed asciutto, protetto dal calore radiante.

Nota: per i Cloroformiati aventi punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C (v.c.) vedere tabella sigla 6.1.112.

Gruppo imballaggio: II

Pag. IMO: 6052-1

N° ONU: 1888

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.114

Denominazione: CLOROFORMIO (Triclorometano)

Formula: $CHCl_3$

Caratteristiche: liquido volatile, incolore. Punto di ebollizione: 61°C. Non infiammabile. In caso di incendio può sviluppare vapori molto tossici (fosgene). Tossico per ingestione. Anestetico.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Gruppo imballaggio: III

Pag. IMO: 6052-3

N° ONU: 2237

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.115

Denominazione: CLORONITROANILINE.

Formula: $O_2N \cdot C_6H_3Cl \cdot NH_2$

Caratteristiche: polveri o aghi cristallini di colore giallo o arancione. Insolubili in acqua. Reagiscono con gli acidi. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag IMO 6053

Nº ONU 1578

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 116

Denominazione: CLORONITROBENZENI (orto-Cloronitrobenzene; 1 2-Cloronitrobenzene meta-Cloronitrobenzene; 1,3-Cloronitrobenzene; para-Cloronitrobenzene; 1,4-Cloronitrobenzene).

Formula $C_6H_4ClNO_2$

Caratteristiche: cristalli o liquido di colore giallo Punto di fusione: da 30ºC a 80ºC circa Tossici per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n
— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN9 e,

chiusi efficacemente indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6053-1

Nº ONU 2433

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 117

Denominazione CLORO-orto-NITROTOLUENE (4-Cloro-2-nitrotoluene)

Formula $ClNO_2C_6H_3CH_3$

Caratteristiche sostanza solida combustibile Campo di fusione tra 35ºC e 40ºC Insolubile in acqua Materia comburente che, in caso di contatto con materie organiche, può esplodere o bruciare violentemente.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 v; TN8 t TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 a TN9 b; TN9 g TN10 b devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 a; TN9 b; TN9 g; TN10 b devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Nota: gli imballaggi TN2 a TN9 b TN9 g; TN10 b non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag IMO 6056

N° ONU 1580

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 118

Denominazione CLOROPICRINA (Tricloronitrometano; Nitrotriclorometano)

Formula CCl_3NO_2

Caratteristiche: liquido oleoso incolore. Molto tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione. Brucia la pelle i vapori sono irritanti per le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 e; TN8 g, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6059

N° ONU 2822

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 119

Denominazione 2-CLOROPIRIDINA

Formula C_5H_4NCl

Caratteristiche: liquido oleoso, incolore Poco solubile in acqua Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per ina azione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6060-1

N° ONU 2239

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 120

Denominazione CLOROTOLUIDINE

Formula H_2N C_6H_3Cl CH_3

Caratteristiche liquidi o solidi cristallini, di colore bruno Alcuni isomeri possono fondere a basse temperature Campo di fusione tra 0°C e 24°C Nociv per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 v; TN8 s chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6034-4

N° ONU 1738

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 121

Denominazione CLORURO DI BENZILE

Formula $C_6H_5CH_2Cl$

Caratteristiche: liquido incolore di odore pungente. Fortemente lacrimogeno Non miscibile con l acqua, al cui contatto si idrolizza lentamente. Corrosivo per la maggior parte dei metalli in presenza di umidità. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. I vapori sono irritanti per le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod H

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, in luogo asciutto La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzato in conformità alle norme particolari relative alla classe 8 (corrosivi)

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6035

N° ONU 1886

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 122

Denominazione CLORURO DI BENZILIDENE (Dicloruro di benzile; alfa alfa-Diclorotoluene)

Formula $C_6H_5CHCl_2$

Caratteristiche: liquido incolore che sviluppa vapori irritanti per gli occhi e la pelle (gas lacrimogeni) Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato.

Pag IMO 6051-1

N° ONU 2235

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 123

Denominazione CLORURO DI para-CLOROBENZOILE

Formula ClC_6H_4 CH_2Cl

Caratteristiche liquido incolore o solido cristallino. Punto di fusione 29°C Insolubile in acqua I vapori sono irritanti per gli occhi e per le mucose

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 g,

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 a TN9 g devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 a TN9 g devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 g non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag. IMO: 6100

N° ONU: 1624

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.124

Denominazione: CLORURO DI MERCURIO (Sublimato corrosivo; Bicloruro di mercurio).

Formula: $HgCl_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 t; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6107

N° ONU: 1630

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.125

Denominazione: CLORURO DI MERCURIO-AMMONIO

Formula: $HgCl_2 \cdot 2NH_4Cl \cdot 2H_2O$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6061

N° ONU 1584

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 126

Denominazione COCCOLE DI LEVANTE

Formula —

Caratteristiche: contengono picrotossina, veleno che provoca convulsioni Tossico per ingestione

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6080

N° ONU 1602

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 127

Denominazione COLORANTI O INTERMEDI PER COLORANTI, non altrimenti specificati

Formula —

Caratteristiche: vasta gamma di prodotti tossici, solidi, liquidi o paste Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III);

— soltanto per *i* solidi tipi TN2 a; TN9 b; TN9 e (oppure tipo TN9 *g per* prodotti del gruppo di imballaggio III); TN10 f,

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III) Se il punto di infiammabilita e di 61°C o inferiore occorre anche l'etichetta Mod. C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilita è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili)

Pag. IMO: 6018

N° ONU: 1549

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.128

Denominazione: COMPOSTI INORGANICI DI ANTIMONIO, non altrimenti specificati.

Formula: —

Caratteristiche: vasta gamma di liquidi o solidi tossici. Tossici per ingestione o per inalazione.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III);

— soltanto per i solidi: TN 2 a; TN9 b; TN9 e (oppure tipo TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III),

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra e sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Note:

1) La presente tabella non si applica ai Solfuri e agli Ossidi di antimonio contenenti non più dello 0,5% di arsenico calcolato sul peso totale.

2) Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti inorganici di antimonio che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. il Lattato di antimonio è disciplinato dalla tabella sigla 6.1.215).

Pag. IMO: 6025

N° ONU: 1556

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.129

Denominazione: COMPOSTI DI ARSENICO, liquidi, non altrimenti specificati.

Formula: —

Caratteristiche: vasta gamma di liquidi tossici. Tossici per ingestione o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 l; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Nota: le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di arsenico liquidi che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. l'Acido arsenico liquido è disciplinato dalla tabella sigla 6.1.6).

Pag IMO 6026

N° ONU 1557

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 130

Denominazione COMPOSTI DI ARSENICO, solidi, non altrimenti specificati

Formula —

Caratteristiche: vasta gamma di solidi tossici Tossici per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 l; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod F (per gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppi di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Nota: le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di arsenico solidi che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. l'Acido arsenico solido è disciplinato dalla tabella sigla 6.1 7).

Pag IMO 6031

N° ONU 1564

Gruppo imballaggio I II III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 131

Denominazione COMPOSTI DI BARIO

Formula —

Caratteristiche polvere pezzi o cristalli di colore bianco Tossici per ingestione

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN9 b; TN9 e (oppure tipo TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Note:

1) Il Solfato di bario non è pericoloso ai fini del trasporto marittimo
2) Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di bario che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. l'Ossido di bario è disciplinato dalla tabella sigla 6.1.255).

Pag. IMO: 6037

Nº ONU: 1566

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.132

Denominazione: COMPOSTI DI BERILLIO

Formula: —

Caratteristiche: vasta gamma di solidi tossici. Tossici per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati dall'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Nota: Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di berillio che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle.

Pag. IMO: 6042-1

Nº ONU: 2570

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.133

Denominazione: COMPOSTI DI CADMIO

Formula: —

Caratteristiche: polvere o cristalli di vari colori. Solubili in acqua. Tossici per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN9 b; TN9 e (oppure tipo TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Nota: le norme della presente tabella non si applicano al Selenito di cadmio e al Solfuro di cadmio.

Pag. IMO: 6152

Nº ONU: 2026

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.134

Denominazione: COMPOSTI FENILMERCURICI

Formula: —

Caratteristiche: si presentano generalmente sotto forma di cristalli o di polvere di colore bianco. Utilizzati come anticrittogamici. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), TN 9 e(oppure tipo TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6111

Nº ONU: 2024

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.135

Denominazione: COMPOSTI DI MERCURIO allo stato liquido.

Formula: —

Caratteristiche: alcuni di questi liquidi possono essere estremamente tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte.

Nota: le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di mercurio che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. il Cloruro di mercurio è disciplinato dalla tabella sigla 6.1.124).

Pag. IMO: 6112

Nº ONU: 2025

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.136

Denominazione: COMPOSTI DI MERCURIO allo stato solido

Formula: —

Caratteristiche: alcuni di questi solidi possono essere estremamente tossici. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Nota: il Cloruro mercuroso allo stato puro non è pericoloso ai fini del trasporto marittimo in colli.

Pag. IMO: 6095-2

Nº ONU: 2291

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.137

Denominazione: COMPOSTI DI PIOMBO, non altrimenti specificati.

Formula: —

Caratteristiche: cristalli o polvere da incolori a bianchi. Solubili in acqua. Nocivi per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Note:

1) L'Azoturo di piombo e lo Stifnato di piombo sono esplosivi il cui trasporto è vietato.
2) La Galena e il Titanato di piombo non sono pericolosi ai fini del trasporto marittimo.
3) Le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di piombo che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad. es. l'Acetato di piombo è disciplinato dalla tabella sigla 6.1.3).

Pag IMO 6141

Nº ONU 2788

Gruppo imballaggio I, II III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 138

Denominazione COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO, non altrimenti specificati

Formula —

Caratteristiche i composti organici dello stagno presentano una vasta gamma di tossicità

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III);

— soltanto per i solidi tipi TN2 a TN9 e (oppure tipi TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III),

chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte I colli dei gruppo di imballaggio I e II devono essere stivati lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte I colli dei gruppi di imballaggio I e II devono essere stivati lontano dagli alloggi

Pag IMO 6177

Nº ONU 1707

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 139

Denominazione COMPOSTI DI TALLIO

Formula —

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Nota le prescrizioni della presente tabella si applicano ai Composti di tallio che presentano soltanto il rischio di tossicità e che non sono nominativamente elencati in altre tabelle (ad es. il Nitrato di tallio è disciplinato dalla tabella sigla 6 1.237).

Pag. IMO: 6157

Nº ONU: 1679

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.140

Denominazione: CUPROCIANURO DI POTASSIO.

Formula: $K_3[Cu(CN)_4]$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. A contatto con acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppa acido cianidrico, *gas* molto tossico ed infiammabile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 b; TN7 m; TN8 d; TN10 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6166-1

Nº ONU: 2316

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.141

Denominazione: CUPROCIANURO DI SODIO solido.

Formula: $Na_3Cu(CN)_4$

Caratteristiche: polvere bianca. Reagisce con gli acidi, vapori di acidi, acqua o vapore acqueo, sviluppando acido cianidrico, gas molto tossico ed infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN6 d; TN7 r; TN8 d, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte in luogo asciutto. Lontano dagli alloggi. Separato dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte in luogo asciutto. Lontano dagli alloggi. Separato dagli acidi.

Pag. IMO: 6166–2

N° ONU: 2317

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.142

Denominazione: CUPROCIANURO DI SODIO soluzione.

Formula: $Na_3 Cu (CN)_4$

Caratteristiche: liquido incolore. Miscibile con l'acqua. Viene decomposto dagli acidi con sviluppo di acido cianidrico, gas molto tossico e infiammabile. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TH7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontato dagli alloggi. Separato dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi. Separato dagli acidi.

Pag. IMO: 6068–2

N° ONU: 2841

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.143

Denominazione: DIAMILAMMINA normale (Dipentilammina normale).

Formula: $(C_5 H_{11})_2 NH$

Caratteristiche: liquido incolore, con odore di ammoniaca. Punto di infiammabilità: 51°C (v.c.). Poco miscibile con l'acqua. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme par ticolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO 6068-1

N° ONU 2651

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 144

Denominazione 4,4-DIAMMINOFENIL METANO (p p'-Metilendianilina)

Formula $CH_2(C_6H_4NH_2)_2$

Caratteristiche scaglie o pezzi di colore bronzeo di odore percettibile. Poco solubile in acqua. Quando riscaldato fino a decomporsi, emette fumi molto tossici. Nocivo per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione della polvere Corrosivo per gli occhi e la pelle

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e TN7 v TN8 t TN9 b TN9 g; TN10 b chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6068-3

N° ONU 2648

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 145

Denominazione 1,2-DIBROMO-3 BUTANONE

Formula CH_2Br CHBr CO CH_3

Caratteristiche liquido non miscibile con l'acqua Fortemente lacrimogeno

Imballaggi ammessi tipi TN5 e TN7 g TN8 n; TN11 chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6068-4

N° ONU 2872

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 146

Denominazione 1,2-DIBROMO-3-CLOROPROPANO (Dibromocloropropano)

Formula $C_3 H_5 Br_2 Cl$

Caratteristiche: liquido incolore di odore percettibile. Non miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Fortemente irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6068-5

N° ONU 2664

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 147

Denominazione DIBROMOMETANO (Bromuro di metilene Dibromuro di metilene)

Formula $CH_2 Br_2$

Caratteristiche: liquido limpido incolore Non miscibile con l acqua Nocivo per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori Irritante per la pelle

Iballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6085

Nº ONU: 1605

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.148

Denominazione: DIBROMURO DI ETILENE (1,2-Dibromoetano; Bromuro di etilene).

Formula: CH_2BrCH_2Br

Caratteristiche: liquido incolore, volatile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ***ammessi***: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6068-6

Nº ONU: 2873

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.149

Denominazione: N,N-DIBUTILAMMINOETANOLO.

Formula: $(C_4H_9)_2NCH_2CH_2OH$

Caratteristiche: liquido incolore, di odore percettibile. Miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6124-1

N° ONU 2299

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 150

Denominazione DICLOROACETATO DI METILE

Formula $Cl_2CHCOOCH_3$

Caratteristiche liquido nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli allogg[illegible]

Pag IMO 6069-1

N° ONU 2649

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 151

Denominazione 1 3-DICLOROACETONE (1 3-Dicloro-2-propanone)

Formula $ClCH_2COCH_2Cl$

Caratteristiche: cristalli Punto di fusione: 45°C Solubile in acqua Quando riscaldato fino a decomporsi; sviluppa vapori molto tossici. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose Lacrimogeno.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e chiusi ermeticamente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte in luogo fresco lontano dagli alloggi Gli imballaggi TN2 a TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte in luogo fresco, lontano dagli alloggi Gli imballaggi TN2 a TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante

Nota: gli imballaggi TN2 a TN9 e non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6069

N° ONU 1590

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 152

Denominazione DICLOROANILINE

Formula $C_6 H_3 Cl_2 NH_2$

Caratteristiche: liquidi incolori, di odore penetrante Miscele liquide di vari isomeri di dicloroaniline alcune delle quali, allo stato puro, possono essere solide Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli acidi

Pag IMO 6069-4

N° ONU 1592

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 153

Denominazione paraDICLOROBENZENE (1 4-Diclorobenzene)

Formula $C_6 H_4 Cl_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi di odore penetrante Punto di fusione 53°C circa Nocivo per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 s; TN9 b; TN9 g, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a TN9 b TN9 g devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a TN9 b; TN9 g devono essere stivati dalle sorgenti di calore.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 b TN9 g non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag IMO 6070

N° ONU 1591

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 154

Denominazione: DICLOROBENZENI (orto-Diclorobenzene; 1,2-Diclorobenzene meta-Diclorobenzene; 1,3-Diclorobenzene)

Formula $C_6 H_4 Cl_2$

Caratteristiche: liquido volatile Punto di fusione: —17°C circa (orto) e —25°C (meta) Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6070-3

N° ONU 1593

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 155

Denominazione DICLOROMETANO (Cloruro di metilene)

Formula $CH_2 Cl_2$

Caratteristiche: liquido incolore, volatile che sviluppa vapori pesanti. Punto di ebollizione: 40°C. Quando è coinvolto in un incendio, può emettere fumi estremamente tossici (fosgene). Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t chiusi efficacemente, indicati all articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante

Pag IMO 6069-2

N° ONU 2650

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 156

Denom nazione 1 1-DICLORO-1-NITROETANO

Formula $CH_3 C(Cl)_2 NO_2$

Caratteristiche: liquido non miscibile con l acqua. Può reagire violentemente con le materie ossidanti Quando riscaldato fino a decomporsi, emette vapori molto tossici (cloruri e ossidi di azoto) Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte in luogo fresco lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte in luogo fresco lontano dagli alloggi

Pag IMO 6069-3

N° ONU 2750

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 157

Denominazione: 1 3-DICLORO-2-PROPANOLO (Alcol dicloroisopropilico alfa-Dicloroidrina alfa-Propenildicloroidrina).

Formula $ClCH_2 CH (OH) CH_2 Cl$

Caratteristiche: liquido incolore poco viscoso, di odore simile a quello del cloroformio Non miscibile con l'acqua Si decompone quando riscaldato, sviluppando vapori estremamente tossici (fosgene) Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Corrosivo per la pelle, gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN6 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte in luogo fresco lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte in luogo fresco lontano dagli alloggi

Pag IMO 6070-5

N° ONU 2432

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 158

Denominazione N N-DIETILANILINA

Formula C_6H_5 N $(C_2H_5)_2$

Caratteristiche: liquido oleoso, incolore o giallo-bruno Combustibile Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6078

N° ONU 1698

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 159

Denominazione: DIFENILAMMINACLOROARSINA (Cloruro di fenarsazina Difenilcloroarsazina; Difenilen-cloroarsina).

Formula C_6H_4 (AsCl) (NH) C_6H_4

Caratteristiche: cristalli gialli, volatili che emettono vapori irritanti (gas lacrimogeni) Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d TN7 e; TN8 c chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6079

N° ONU 1699

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 160

Denominazione DIFENILCLOROARSINA

Formula $(C_6H_5)_2AsCl$

Caratteristiche: allo stato puro, cristalli incolori, volatili, che emettono vapori irritanti (gas lacrimogeni) Punto di fusione: 41°C Il prodotto commerciale può essere liquido di colore bruno-scuro. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6093-2

N° ONU 2290

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 161

Denominazione DIISOCIANATO DI ISOFORONE (IPDI)

Formula $C_{12}H_{18}N_2O_2$

Caratteristiche: liquido incolore o giallognolo. Non miscibile con l'acqua. Quando coinvolto in un incendio, emette vapori nitrici Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n TN11, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte lontano dagli alloggi

Pag. IMO: 6179-5

N° ONU: 2328

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6 1 162

Denominazione DIISOCIANATO DI 3,5,5-TRIMETILESAMETILENE.

Formula: $C_{11}H_{18}N_2O_2$

Caratteristiche: liquido incolore o giallognolo Può reagire con l'acqua, sviluppando anidride carbonica. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte.

Pag. IMO: —

N° ONU —

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6 1 163

Denominazione: DIMETILACETAMMIDE.

Formula: C_4H_9NO

Caratteristiche: liquido incolore. Miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi tipo TN5 d, chiuso efficacemente, indicato all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6071-2

Nº ONU: 2253

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.164

Denominazione: N, N-DIMETILANILINA.

Formula: $C_6H_5N(CH_3)_2$

Caratteristiche: liquido oleoso, da giallognolo a brunastro. Combustibile. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6073

Nº ONU: 1596

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.165

Denominazione: DINITROANILINE.

Formula: $C_6H_3(NO_2)_2NH_2$

Caratteristiche: nella forma pura sono cristalli gialli; i prodotti commerciali sono usualmente liquidi. Possono esplodere se coinvolti in un incendio. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6074

Nº ONU 1597

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 166

Denominazione: DINITROBENZENI (orto-Dinitrobenzene; 1,2-Dinitrobenzene; meta-Dinitrobenzene; 1,3-Dinitrobenzene; para-Dinitrobenzene; 1,4-Dinitrobenzene)

Formula: $C_6H_4(NO_2)_2$

Caratteristiche: cristalli gialli Punto di fusione: 118ºC circa (orto-), 90ºC circa (meta-) 173ºC circa (para-) Le miscele e i prodotti commerciali possono fondere a temperature nettamente inferiori. Possono esplodere se coinvolti in un incendio. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle e per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n;

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 e,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Nota gli imballaggi TN2 a; TN9 e, non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di diventare liquide.

Pag IMO 6013-4

Nº ONU 1843

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 167

Denominazione DINITROortoCRESOLATO DI AMMONIO (Dinitrocresolato di ammonio).

Formula $CH_3C_6H_2(NO_2)_2ONH_4$

Caratteristiche: materia solida o in soluzione nell'acqua Alimenta la combustione. Può bruciare in assenza di ossigeno In caso di incendio, sviluppa vapori tossici. Con il piombo, l'argento o altri metalli pesanti e loro composti, forma composti esplosivi molto sensibili. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle e per inalazione.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n;

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 e,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. E_1.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dai metalli pesanti, specialmente il piombo, ed i loro composti. Separato dai liquidi infiammabili e dai solidi infiammabili.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte, lontano dai metalli pesanti, specialmente il piombo, ed i loro composti. Separato dai liquidi infiammabili e dai solidi infiammabili.

Nota: in caso di incendio inondare con acqua.

Pag. IMO: 6175

N° ONU: 1704

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.168

Denominazione: DITIOPIROFOSFATO TETRAETILICO liquido o in miscele.

Formula: $(C_2H_5)_4P_2O_5S_2$

Caratteristiche: liquido incolore igroscopico o miscele solide. In presenza di umidità è corrosivo per la maggior parte dei metalli. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t, per i prodotti del gruppo di imballaggio III);

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 e (oppure tipo TN9 g, per i prodotti del gruppo di imballaggio III),

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Nota: quando è trasportato in imballaggi di tipo TN2 a; TN9 e (o TN9 g), il prodotto della presente tabella può essere assorbito da un solido inerte.

Pag. IMO: 6040-1

N° ONU: 2558

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.169

Denominazione: EPIBROMOIDRINA (1-Bromo-2,3-Epossipropano).

Formula: C_3H_5BrO

Caratteristiche: liquido molto tossico, infiammabile. Punto di infiammabilità: 56°C.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi, protetto dal calore radiante. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag. IMO: 6082

N° ONU: 2023

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 170

Denominazione: EPICLOROIDRINA (1-Cloro-2,3-Epossipropano).

Formula: OCH_2CHCH_2Cl

Caratteristiche liquido mobile, incolore, di odore di cloroformio Punto di infiammabilità: 32°C circa (v c.). Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO 6089-2

N° ONU 2661

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 171

Denominazione: ESACLOROACETONE (Esacloro-2-Propanone)

Formula: CCl_3COCCl_3

Caratteristiche liquido incolore o giallognolo. Poco miscibile con l'acqua. Quando riscaldato, emette vapori estremamente tossici (fosgene). Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose. Lacrimogeno.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, in luogo fresco.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, in luogo fresco.

Pag. IMO: 6089-3

N° ONU: 2729

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.172

Denominazione: ESACLOROBENZENE (Perclorobenzene).

Formula: C_6Cl_6

Caratteristiche: cristalli bianchi aghiformi. Insolubile in acqua. Quando riscaldato si decompone sviluppando vapori tossici. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: Tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6089-1

N° ONU: 2279

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.173

Denominazione: ESACLOROBUTADIENE (1,3-Esaclorobutadiene).

Formula: $Cl_2C{=}CCl{-}CCl{=}CCl_2$

Caratteristiche: liquido chiaro, incolore, di odore dolce. Non miscibile con l'acqua. Irritante per gli occhi, la pelle e le mucose.

Imballaggi ammessi: Tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6089-5

N° ONU 2646

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 174

Denominazione ESACLOROCICLOPENTADIENE (Perclorociclopentadiene)

Formula C_6Cl_6

Caratteristiche liquido giallo pallido, di odore pungente Non miscibile con l'acqua. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione Fortemente lacrimogeno

Imballaggi ammessi tipi TN5 e, TN7 n; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO 6089-4

N° ONU 2875

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 175

Denominazione ESACLOROFENE (2,2 - Metilen bis-(-3 4,6-Triclorofenolo)

Formula $(C_6HCl_3OH)_2\ CH_2$

Caratteristiche: Polvere fluida, bianca, inodore o cristalli Insolubile in acqua. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi Tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6091

N° ONU: 2281

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.176

Denominazione: ESAMETILENDIISOCIANATO.

Formula: $OCN(CH_2)_6NCO$

Caratteristiche: liquido incolore o leggermente giallo, di odore pungente. Non miscibile con l'acqua, con la quale reagisce sviluppando calore a anidride carbonica. Sviluppa vapori nitrosi, tossici, quando riscaldato. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN6 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte, in luogo fresco.

Pag. IMO: 6091-2

N° ONU: 2493

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.177

Denominazione: ESAMETILENIMMINA.

Formula: $CH_2(CH_2)_5NH$

Caratteristiche: liquido infiammabile, limpido, incolore, con odore di ammoniaca. Campo di infiammabilità: tra 23°C e 31°C (v.c.). Miscibile con l'acqua. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO: 6070-1

N° ONU 2249

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6 1 178

Denominazione: ETERE DICLORODIMETILICO

Formula: $O(CH_2Cl)_2$

Caratteristiche: liquido incolore, volatile. Punto di infiammabilità: 42°C (v c) Non miscibile con l'acqua. È decomposto dal calore e dall'acqua. Molto tossico Molto irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO 6070-7

N° ONU 1916

Gruppo imballaggio II

Sigla: 6 1 179

Denominazione ETERE DICLOROETILICO (2,2-Etere dicloroetilico; Ossido di 2-Cloroetile)

Formula: $(ClCH_2CH_2)_2O$

Caratteristiche liquido infiammabile, incolore Punto di infiammabilità: 55°C (v c) Non miscibile con l'acqua, con la quale reagisce sviluppando vapori corrosivi e tossici, quali quelli dell'acido clorıdrico. Tossico per ingestione, per inalazione dei vapori o per contatto con la pelle. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore e dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO 6070-2

N° ONU 2490

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 180

Denominazione ETERE DICLOROISOPROPILICO

Formula $[ClCH_2\ CH(CH_3)]_2\ O$

Caratteristiche liquido incolore Non miscibile con l'acqua I vapori concentrati sono leggermente irritanti per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte lontano dagli alloggi

Pag IMO: 6085-1

N° ONU 2369

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6 1 181

Denominazione ETERE MONOBUTILICO DEL GLICOL ETILENICO (2-Butossietanolo)

Formula $C_4H_9\ O \cdot CH_2\ CH_2\ OH$

Caratteristiche liquido incolore di odore dolce Campo di infiammabilità: tra 60°C e 68°C (v c.) Limiti di esplosività: 1,1% - 10,6%. Miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod M Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte protetto dal calore radiante lontano dagli alloggi Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO 6082-1

Nº ONU 2272

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 182

Denominazione N-ETILANILINA (Etilfenilammina)

Formula: $C_6H_5 \cdot NH\ C_2H_5$

Caratteristiche liquido oleoso incolore o giallognolo Combustibile Reagisce con gli acidi sviluppando vapori molto tossici di anilina e protossido di azoto Reagisce violentemente con i materiali ossidanti. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Pag IMO 6082-2

Nº ONU 2273

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 183

Denominazione 2-ETILANILINA (orto-Etilanilina)

Formula $C_6H_4(NH_2)C_2H_5$

Caratteristiche: liquido bruno Non miscibile con l'acqua. Reagisce con gli acidi sviluppando vapori molto tossici di anilina e ossidi di azoto Reagisce violentemente con i materiali ossidanti Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati allo art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi.

Pag IMO: 6082-3

N° ONU 2274

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 184

Denominazione N-ETIL-N-BENZILANILINA (N-Etil-N-Fenilbenzilammina)

Formula $C_6H_5N(C_2H_5)CH_2C_6H_5$

Caratteristiche: liquido oleoso di colore giallo chiaro. Combustibile Non miscibile con l'acqua Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t TN11, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi.

Pag IMO: 6082-4

N° ONU 2753

Gruppo imballaggio: III

Sigla 6 1 185

Denominazione: N-ETILBENZILTOLUIDINE.

Formula C_6H_4 CH_3 $N(C_2H_5)CH_2$ C_6H_5

Caratteristiche: liquidi o solidi che possono liquefarsi nelle condizioni del trasporto Odore forte Non miscibili con l'acqua o insolubili in acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Irritanti per la pelle e le mucose

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e TN7 v; TN8 t;

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a TN9 g

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, in luogo fresco Gli imballaggi TN2 a; TN9 g devono essere stivati lontano dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, in luogo fresco Gli imballaggi TN2 a; TN9 g devono essere stivati lontano dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a TN9 g; non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag. IMO: 6085-3

N° ONU 2754

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 186

Denominazione: N-Etiltoluidine (orto-, meta-, para-)

Formula: $(CH_3)C_6H_4NHC_2H_5$

Caratteristiche: liquidi incolori o di colore ambra chiaro Campo di infiammabilità: 7°C-93°C (v.c.). Non miscibili con l'acqua. Tossici per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori Irritanti per la pelle.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati al l'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO: 6148-2

N° ONU: 2311

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6 1 187

Denominazione: Fenetidine (orto-Fenetidina; para-Fenetidina; Amminofenetoli)

Formula: $H_2N \cdot C_6H_4 \cdot OC_2H_5$

Caratteristiche: liquidi incolori o giallognoli. Non miscibili con l'acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6034-2

N° ONU: 2470

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.188

Denominazione: FENILACETONITRILE liquido (Cianuro di benzile).

Formula: $C_6H_5 \cdot CH_2CN$

Caratteristiche: liquido incolore o di colore bruno chiaro. Non miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6150

N° ONU: 1673

Gruppo di imballaggio: III

Sigla: 6.1.189

Denominazione: FENILENDIAMMINE (1,2 Fenilendiammina; orto-Fenilendiammina; 1,3 Fenilendiammina; meta-Fenilendiammina; 1,4 Fenilendiammina; para-Fenilendiammina; 1,2 Diamminobenzene; orto-Diamminobenzene; 1,3 Diamminobenzene; meta-Diamminobenzene; 1,4 Diamminobenzene; para-Diamminobenzene).

Formula: $C_6H_4(NH_2)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 d; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6150-1

N° ONU 2572

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 190

Denominazione FENILIDRAZINA (Idrazinobenzene)

Formula $C_6H_5NH \ NH_2$

Caratteristiche cristalli o liquido oleoso di colore giallo pallido Punto di fusione 20°C Poco solubile in acqua. Tossico per ingestione o per contatto con la pelle Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod. F.

Stivaggio su navi di carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6148-1

N° ONU 1671; 2022; 2076

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 191

Denominazione FENOLI (Acido carbolico Acido cresilico Cresoli (orto-, meta-, para-)

Formula —

Caratteristiche: cristalli bianchi, deliquescenti Forte odore caratteristico I prodotti commerciali sono spesso allo stato liquido. Punto di fusione: da 10°C a 43°C. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Bruciano la pelle i vapori sono irritanti per le mucose.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n

— soltanto per i solidi tipi TN2 b; TN10 b,

chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte Gli imballaggi TN2 b TN10 b, devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 b; TN10 b, devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Nota: gli imballaggi TN2 b, TN10 b non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag. IMO: 6148

N° ONU: 2821

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.192

Denominazione: FENOLI in soluzione (Acido carbolico; Acido fenico).

Formula: —

Caratteristiche: soluzioni giallognole di percettibile odore. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Corrosivi per la pelle, gli occhi e le mucose. Vengono assorbiti rapidamente attraverso la pelle.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN5 f; TN6 e; TN7 g; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6158-2

N° ONU: 2628

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.193

Denominazione: FLUOROACETATO DI POTASSIO.

Formula: FCH_2COOK

Caratteristiche: solido solubile in acqua. Estremamente tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag. IMO: 6167-1

N° ONU: 2629

Gruppo imballaggio: I

Sigla: 6.1.194

Denominazione: FLUOROACETATO DI SODIO.

Formula: FCH_2COONa

Caratteristiche: polvere fine, di colore bianco. Inodore. Solubile in acqua. Estremamente tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag. IMO: 6159-1

N° ONU: 2856-2854-2853-2655-2674-2855

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.195

Denominazione: FLUOROSILICATI *non altrimenti specificati* (*Fluosilicati non altrimenti specificati*);
FLUROSILICATO DI AMMONIO (Fluosilicato di ammonio);
FLUOROSILICATO DI MAGNESIO (Fluosilicato di magnesio);
FLUOROSILICATO DI POTASSIO (Fluosilicato di potassio);
FLUOROSILICATO DI SODIO (Fluosilicato di sodio);
FLUOROSILICATO DI ZINCO (Fluosilicato di zinco).

Formula: —

Caratteristiche: solidi che reagiscono a contatto con gli acidi, sviluppando acido fluoridrico e tetrafluoruro di silicio, gas irritanti e corrosivi. Nocivi per ingestione o inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6013-1

N° ONU: 2505

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.196

Denominazione: FLUORURO DI AMMONIO.

Formula: NH_4F

Caratteristiche: cristalli incolori o polvere di odore ammoniacale. Facilmente solubile in acqua. Si decompone in presenza di acidi, sviluppando acido fluoridrico, gas corrosivo. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6159

N° ONU: 1812

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.197

Denominazione: FLUORURO DI POTASSIO.

Formula: KF

Caratteristiche: polvere o cristalli deliquescenti o soluzione di colore bianco. Decomposto dagli acidi, sviluppa acido fluoridrico, gas irritante e corrosivo. Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi:
- — per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t;
- — soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 d; TN10 b,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6168

N° ONU: 1690

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.198

Denominazione: Fluoruro di sodio solido.

Formula: NaF

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Reagisce con gli acidi, sviluppando acido fluoridrico, gas tossico, irritante e corrosivo, che forma dei vapori bianchi. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Pag. IMO: 6168-1

N° ONU: 1690

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.199

Denominazione: Fluoruro di sodio soluzione.

Formula: NaF

Caratteristiche: liquido incolore. Decomposto dagli acidi, sviluppa acido fluoridrico, gas tossico, irritante e corrosivo, che forma dei vapori bianchi. Tossico per ingestione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6171

N° ONU 1693

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6 1 200

Denominazione GAS LACRIMOGENI, sostanze irritanti liquide o solide non altrimenti specificati.

Formula —

Caratteristiche: per « gas lacrimogeni » si intendono quelle materie che disperse nell'aria in quantità minime, provocano intensa irritazione agli occhi ed abbondante lacrimazione. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 d TN7 e; TN8 c chiusi ermeticamente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Nota I « Liquidi alogenati » sono classificati alla tabella sigla 6 1 216.

Pag IMO 6114

N° ONU 1637

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 201

Denominazione GLUCONATO DI MERCURIO

Formula Hg $OOC(CHOH)_4CH_2OH_2$

Caratteristiche: solido Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6092-1

N° ONU 2662

Gruppo imballaggio: III

Sigla 6 1 202

Denominazione IDROCHINONE (Idrochinolo; Chinolo; para-Diidrossibenzene; 1,4-Benzendiolo).

Formula $C_6H_4(OH)_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi Solubile in acqua Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6153

N° ONU 1894

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 203

Denominazione IDROSSIDO DI FENILMERCURIO

Formula C_6H_5HgOH

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Utilizzato come anticrittogamico e germicida Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e TN7 n; TN8 n; TN9 e chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6034-3

N° ONU 2653

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 204

Denominazione: IODURO DI BENZILE (alfa-Iodotoluene)

Formula $C_6H_5CH_2I$

Caratteristiche: cristalli incolori. Punto di fusione 24°C. Insolubile in acqua Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere Lacrimogeno.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 e non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag. IMO: 6115

N° ONU: 1638

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 205

Denominazione IODURO DI MERCURIO

Formula: $Hg I_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore rosso Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi Tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO: 6120

Nº ONU 1643

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 I 206

Denominazione: IODURO DI MERCURIO E POTASSIO

Formula: $K_2Hg\ I_4$

Caratteristiche: polvere o cristalli deliquescenti, di colore giallo Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO: 6124

Nº ONU 2644

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 I 207

Denominazione IODURO DI METILE (Iodometano)

Formula $CH_3\ I$

Caratteristiche liquido incolore. Punto di ebollizione: 42ºC-43ºC. Poco miscibile con la acqua. Quando scaldato, sviluppa vapori tossici Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori Ha effetti narcotici molto forti Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte in luogo fresco, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte in luogo fresco, lontano dagli alloggi

Pag IMO: 6093-1

N° ONU 2206

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 208

Denominazione: ISOCIANATI aventi punto di ebollizione al di sotto di 300°C e punto di infiammabilità superiore a 61°C e loro soluzioni.

Formula: —

Caratteristiche: liquidi o solidi di odore pungente Non miscibili con l acqua, con la quale reagiscono sviluppando anidride carbonica Le sostanze ed i loro vapori sono tossici per ingestione, per inalazione o per contatto con la pelle. Estremamente irritanti per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi
- per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 h; TN8 l; TN11
- soltanto per i solidi tipo TN7 g,

chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dalle sorgenti di calore. Protetto dal calore radiante

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi e dalle sorgenti di calore. Protetto dal calore radiante.

Pag IMO 6093-3

N° ONU 2207

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 209

Denominazione ISOCIANATI aventi punto di ebollizione uguale o superiore a 300°C e loro soluzioni.

Formula —

Caratteristiche liquidi o solidi che possono avere odore pungente. Le miscele possono avere un punto di fusione inferiore a 0°C Non miscibili con l acqua, con la quale reagiscono sviluppando anidride carbonica Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Irritanti per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi:
- per liquidi e solidi tipi TN5 e TN7 w; TN8 r;
- soltanto per i solidi: tipi TN5 g; TN9 g,

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dalle sorgenti di calore

Nota: gli imballaggi TN5 g; TN9 g non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6068

N° ONU 2488

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 210

Denominazione: ISOCIANATO DI CICLOESILE

Formula CH_2 $(CH_2)_4CH$ NCO

Caratteristiche: liquido giallognolo, di odore irritante. Punto di infiammabilità: 53°C (v c) Non miscibile con l'acqua con la quale reagisce sviluppando anidride carbonica. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 s; TN8 m, chiusi ermeticamente, indicati all'articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato.

Pag IMO 6052-2

N° ONU 2236

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 211

Denominazione ISOCIANATO DI 3 CLORO-4 METILFENILE

Formula OCN C_6H_3Cl CH_3

Caratteristiche: solido incolore, di odore pungente Punto di fusione: 23°C. Insolubile in acqua. Reagisce con l'acqua, sviluppando anidride carbonica. Tossico per ingestione o per inalazione Estremamente irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 d; TN7 g; TN8 h, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6070-4

N° ONU 2250

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 212

Denominazione ISOCIANATO DI DICLOROFENILE (3 4-Diclorofenil isocianato)

Formula $Cl_2C_6H_3$ NCO

Caratteristiche: solido cristallino incolore o giallognolo di odore irritante Punto di fusione: 41°C Insolubile in acqua Si decompone a 60°C Reagisce con l'acqua, sviluppando anidride carbonica. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Molto irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi Tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante Lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante Lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6150-2

N° ONU 2487

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 213

Denominazione ISOCIANATO DI FENILE

Formula C_6H_5 NCO

Caratteristiche liquido incolore o giallognolo, di odore pungente. Punto di infiammabilità: 51°C (v.c.). Non miscibile con l'acqua, con la quale reagisce sviluppando anidride carbonica. Tossico per ingestione o per inalazione. Molto irritante per gli occhi, la pelle e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 s TN8 o chiusi ermeticamente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod C

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte protetto dal calore radiante lontano dagli alloggi La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO: 6011

N° ONU 1545

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 214

Denominazione: ISOTIOCIANATO DI ALLILE stabilizzato (Olio di mostarda di allile)

Formula: $CH_2 : CHCH_2NCS$

Caratteristiche: liquido incolore che sviluppa vapori tossici, irritanti e lacrimogeni. Punto di infiammabilità: 46°C (v c.) Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 d; TN7 o; TN8 i, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, protetto dal calore radiante, lontano dagli alloggi. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato.

Nota: è vietato il trasporto di Isotiocianato di allile non stabilizzato.

Pag. IMO: 6019

N° ONU 1550

Gruppo imballaggio III

Sigla: 6 1 215

Denominazione LATTATO DI ANTIMONIO

Formula $Sb(CH_3CHOHCOO)_3$

Caratteristiche polvere o cristalli di colore bianco Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6089

N° ONU: 1610

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.216

Denominazione: LIQUIDI ALOGENATI non altrimenti specificati.

Formula: —

Caratteristiche: tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Possono sviluppare vapori che provocano una intensa irritazione agli occhi ed abbondante lacrimazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 d; TN7 e; TN8 c, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III). Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Nota: i « Gas lacrimogeni » sono classificati alla tabella sigla 6.1.200.

Pag. IMO: 6098-1

N° ONU: 2647

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.217

Denominazione: MALONITRILE (Cianuro di metilene; Cianacetonitrile; Nitrile malonico).

Formula: $CH_2(CN)_2$

Caratteristiche: cristalli incolori. Punto di fusione: 32° C. Solubile in acqua. Quando scaldato, sviluppa vapori molto tossici di cianogeno. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 e non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO: 6150-3

N° ONU 2337

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 218

Denominazione MERCAPTANO FENILICO (Benzentiolo; Tiofenolo)

Formula: C_6H_5SH

Caratteristiche: liquido infiammabile, incolore, di odore sgradevole. Punto di infiammabilità: 50°C (v.c.) Non miscibile con l'acqua. A contatto con acidi o in caso di incendio, sviluppa vapori solforosi molto tossici. Molto tossico per ingestione, per inalazione dei vapori o per contatto con la pelle.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 o; TN8 i, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F e Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte. La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Pag IMO: 6071-1

N° ONU 2522

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6 1 219

Denominazione: METACRILATO DI DIMETILAMMINOETILE

Formula CH_2 $C(CH_3)COOCH_2CH_2N(CH_3)_2$

Caratteristiche liquido combustibile Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

PAG. IMO: 6013-2

N. ONU: 2859

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.220

Denominazione: METAVANADATO DI AMMONIO (Vanadato di ammonio).

Formula: NH_4VO_3

Caratteristiche: polvere cristallina bianca poco solubile in acqua. Può reagire come una materia comburente. Tossico per ingestione. Irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f; TN10 a, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6158-1

N. ONU: 2864

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.221

Denominazione: METAVANADATO DI POTASSIO (Vanadato di potassio).

Formula: KVO_3

Caratteristiche: polvere cristallina bianca. Poco solubile in acqua. Può reagire come una materia comburente. Tossico per ingestione. Irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f; TN10 a, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO: 6122-1

N ONU 2294

Gruppo imballaggio III

Sigla: 6 1 222

Denominazione: N-METILANILINA (Monometilanilina)

Formula $C_6H_5 \cdot NH \cdot CH_3$

Caratteristiche liquido combustibile incolore o di colore bruno Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle e per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO: 6124-2

N ONU 2300

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 223

Denominazione 2-METIL-5-ETILPIRIDINA (5-Etil-2-Picolina)

Formula CH_3 $C_5H_3N \cdot C_2H_5$

Caratteristiche liquido incolore e di odore penetrante Nocivo

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6177-2

N ONU 2785

Gruppo imballaggio III

Sigla: 6 1 224

Denominazione: METIL MERCAPTO PROPION ALDEIDE (4-Tiopentanale)

Formula: $CH_3SCH_2CH_2CHO$

Caratteristiche: liquido incolore di odore estremamente sgradevole e persistente Miscibile con l'acqua. Campo di infiammabilità: tra 58°C e 63°C (v.c.) Si decompone rapidamente a contatto con acidi e basi. È ossidato dall'atmosfera.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 t; TN8 q, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod M. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico sopra il ponte, protetto dai raggi del sole e dal calore radiante Lontano dagli alloggi, dagli acidi e dalle basi. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili)

Stivaggio su navi da passeggeri: vietato.

Pag IMO: 6123

N. ONU 1647

Gruppo imballaggio: I

Sigla 6 1 225

Denominazione MISCELE LIQUIDE DI BROMURO DI METILE E DI DIBROMURO DI ETILENE.

Formula $CH_3Br + C_2H_4Br_2$

Caratteristiche: soluzioni di gas di bromuro di metile che sviluppano vapori tossici Punto di ebolizzione: 4°C circa. Molto tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN1 c; TN5 c; TN7 p, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri soltano sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6088-3

N° ONU: 2689

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.226

Denominazione: alfa-MONOCLORIDRINA DI GLICEROLO (3-cloro-1,2-Propandiolo; 3-Cloro-1,2-Diidrossipropano).

Formula: $CH_2(OH)CH(OH)CH_2Cl$

Caratteristiche: liquido incolore. Instabile e igroscopico. Miscibile con l'acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati nell'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

PAG. IMO: 6125-1

N° ONU: 2660

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.227

Denominazione: MONONITROTOLUIDINE.

Formula: $NO_2C_6H_3(CH_3)NH_2$

Caratteristiche: solidi cristallini di colore da giallo a rosso-arancio. Insolubili in acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere. Irritanti per la pelle.

Imballaggi ammessi: tipi TN2a; TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 228

Denominazione MUNIZIONI LACRIMOGENE non esplosive senza carica di scoppio o di espulsione e senza spoletta

Formula —

Caratteristiche: il contenuto può sviluppare gas o vapori irritanti con effetti lacrimogeni o eccitanti i centri nervosi

Imballaggi ammessi tipo TN4 indicato all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F e Mod H

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi ed in luogo fresco La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 8 (*corrosivi*).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 229

Denominazione MUNIZIONI TOSSICHE, non esplosive, senza carica di scoppio o di espulsione e senza spoletta

Formula —

Caratteristiche: il contenuto può sviluppare vapori o fumi tossici I gas sviluppati sono tossici per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipo TN4 indicato all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi ed in luogo fresco.

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6126

N° ONU 2077

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 230

Denominazione alfa-NAFTILAMMINA

Formula $C_{10}H_7NH_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi, Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 d; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6126

N° ONU 1650

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 231

Denominazione beta-NAFTILAMMINA

Formula $C_{10}H_7NH_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 b TN9 d TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6127

Nº ONU 1651

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 232

Denominazione alfa-NAFTILTIOUREA (ANTU)

Formula $C_{11}H_{10}N_2S$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Usato come topicida o insetticida Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6128

Nº ONU 1652

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 233

Denominazione NAFTILUREA

Formula $C_{11}H_{10}N_2O$

Caratteristiche: cristalli o polvere Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazioni della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6154

N° ONU: 1895

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 234

Denominazione NITRATO FENILMERCURICO

Formula $C_6H_5HgNO_3$

Caratteristiche cristalli o polvere di colore bianco. Usato come anticrittogamico o germicida Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6101

N° ONU 1625

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 235

Denominazione NITRATO MERCURICO

Formula $Hg(NO_3)_2$

Caratteristiche polvere o cristalli deliquescenti, di colore bianco Debole agente ossidante Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6104

N° ONU 1627

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 236

Denominazione NITRATO MERCUROSO

Formula $Hg_2(NO_3)_2$

Caratteristiche cristalli o polvere Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6176

N° ONU 2727

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 237

Denominazione NITRATO DI TALLIO

Formula $Tl\ NO_3$

Caratteristiche: cristalli incolori, solubili in acqua Tossico per ingestione o per inalazione della polvere Irritante per la pelle gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6070-6

N° ONU: 2687

Gruppo imballaggio- III

Sigla: 6.1.238

Denominazione: NITRITO DI DICICLOESILAMMONIO (Nitrito di cicloesilammina).

Formula: $C_{12}H_{23}N \cdot HNO_2$

Caratteristiche: polvere bianca. Insolubile in acqua. Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6136

N° ONU: 1661

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.239

Denominazione: NITROANILINE (orto-Nitroanilina; 1-Ammino-2-Nitrobenzene; meta-Nitroanilina; 1-Ammino-3-Nitrobenzene; para-Nitroanilina; 1-Ammino-4-Nitrobenzene).

Formula: $C_6H_4NO_2NH_2$

Caratteristiche: cristalli gialli. Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6136-1

N° ONU: 2730

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.240

Denominazione: NITROANISOLI (Metossinitrobenzeni).

Formula: $C_6H_4OCH_3NO_2$

Caratteristiche: liquidi o cristalli di colore rosso chiaro o ambrato. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. 1-Metossi-2-nitrobenzene è liquido. 1-Metossi-3-nitrobenzene è solido. 1-Metossi-4-nitrobenzene è solido. Non miscibili o non solubili in acqua. Il punto di fusione dei solidi è compreso tra 38°C e 54°C.

Imballaggi ammessi:

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 t; TN8 t;

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 d,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco. Gli imballaggi TN2 a; TN9 d devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte in luogo fresco. Gli imballaggi TN2 a; TN9 d devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 d non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag. IMO: 6137

N° O NU: 1662

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.241

Denominazione: NITROBENZENE **(Nitrobenzolo; Essenza di mirbana).**

Formula: $C_6H_5NO_2$

Caratteristiche: cristalli o liquido oleoso di colore giallo, che sviluppano vapori tossici. Punto di fusione: 6°C circa. Punto di infiammabilità: 89°C (v.c.). Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6137-1

N° ONU 2306

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 242

Denominazione: NITROBENZOTRIFLUORURI (meta-Nitrobenzotrifluoruro; 3-Nitrobenzotrifluoruro; meta-Nitrotrifluorometilbenzene).

Formula O_2N C_6H_4 CF_3

Caratteristiche: liquidi oleosi di odore aromatico. Colore paglia chiara. Non miscibili con l'acqua. Tossici per ingestione. Leggermente irritanti per la pelle e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6136-2

N° ONU- 2732

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 243

Denominazione NITROBROMOBENZENI (Bromuri di nitrobenzene Bromonitrobenzeni)

Formula $C_6H_4BrNO_2$

Caratteristiche: liquidi o cristalli incolori o di colore giallo pallido. Possono liquefarsi durante il trasporto Non miscibili con l'acqua o insolubili nell'acqua Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Punto di fusione: 1-bromo-2-nitrobenzene 43°C 1-bromo-3-nitrobenzene 17°C; 1-bromo-4-nitrobenzene: 127°C.

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 t; TN8 t

— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN9 d,

chiusi efficacemente, indicati all art 11 de le norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod. M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, in luogo fresco Gli imballaggi TN2 a TN9 d devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, in luogo fresco Gli imballaggi TN2 a TN9 d devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 d non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO- 6137-2

N° ONU 2307

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 244

Denominazione: 3-NITRO-4-CLOROBENZOTRIFLUORURO (2-Cloro-5-Trifluoro-Metilnitrobenzene; Fluoruro di 3-Nitro 4-cloro benzilidina)

Formula O_2N Cl C_6H_3 CF_3

Caratteristiche: liquido oleoso di colore giallognolo Non miscibile con l'acqua Tossico per ingestione Leggermente irritante per la pelle e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6137-3

N° ONU 2446

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 245

Denominazione NITROCRESOLI (2-Nitro-para-Cresolo 4-Metil-2-Nitrofenolo)

Formula $NO_2(CH_3)C_6H_3OH$

Caratteristiche: cristalli combustibili di colore giallo. Punto di fusione: 35°C Leggermente solubili in acqua. Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e TN7 v; TN8 t TN9 b TN9 g TN10 b, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi. Gli imballaggi TN2 a; TN9 b; TN9 g TN10 b devono essere stivati protetti dal calore radiante.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi Gli imballaggi TN2 a; TN9 b; TN9 g; TN10 b; devono essere stivati protetti dal calore radiante

Nota Gli imballaggi TN2 a; TN9 b; TN9 g; TN10 b non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto.

Pag IMO 6138

N° ONU 1663

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 246

Denominazione: NITROFENOLI (orto-Nitrofenolo; meta-Nitrofenolo; para-Nitrofenolo; 1-ossi-4 nitrobenzene)

Formula $C_6H_4NO_2OH$

Caratteristiche: cristalli di colore giallo Alcuni isomeri hanno un punto di fusione di 44°C Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t;

— soltanto per i solidi tipi TN2 a; TN9 g,

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a; TN9 g devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a; TN9 g devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore.

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 g non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag IMO 6139

N° ONU 1664

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 247

Denominazione NITROTOLUENI (orto-Nitrotoluene; meta-Nitrotoluene; para-Nitrotoluene).

Formula: $C_6H_4CH_3NO_2$

Caratteristiche solidi o liquidi di colore giallo. Il punto di fusione può essere basso fino a - 4°C. Tossici per ingestione o per contatto con la pelle.

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n;

— soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 e,

chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte. Gli imballaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte Gli imbllaggi TN2 a; TN9 e devono essere stivati lontano dalle sorgenti di calore

Nota: gli imballaggi TN2 a; TN9 e non possono essere utilizzati per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag IMO 6140

N° ONU 1665

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 248

Denominazione NITROXILENI (orto-Nitroxilene; meta-Nitroxilene; para-Nitroxilene)

Formula $C_6H_3(CH_3)_2NO_2$

Caratteristiche: solidi o liquidi di colore giallo. Alcuni isomeri possono fondere a bassa temperatura Tossici per ingestione o per contatto con la pelle

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6116

N° ONU 1639

Gruppo imballaggio: II

Sigla 6 1 249

Denominazione NUCLEINATO DI MERCURIO (Mercurolo)

Formula —

Caratteristiche: polvere d colore bruno, contenente circa il 20% di mercurio Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n TN9 e chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6117

Nº ONU 1640

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 250

Denominazione OLEATO DI MERCURIO

Formula $Hg(C_{17}H_{33}CO_2)_2$

Caratteristiche pasta gialla, oleosa Tossico per ingestione o per contatto con la pelle

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6141-2

Nº ONU 2449

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 251

Denominazione OSSALATI solubili in acqua.

Formula: —

Caratteristiche: cristalli o polvere incolori Solubili in acqua Nocivi per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e TN7 v; TN8 t; TN9 b TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6085-2

N° ONU 2525

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 252

Denominazione OSSALATO DI ETILE (Ossalato di dietile)

Formula $(COOC_2H_5)_2$

Caratteristiche liquido incolore, instabile, oleoso, aromatico V ene decomposto dall'acqua Irritante per gli occhi, la pelle e le mucose

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6119

N ONU 1642

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 253

Denominazione: OSSICIANURO DI MERCURIO, flemmatizzato (Ossicianuro mercurico, flemmatizzato)

Formula $Hg(CN)_2$ HgO

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Può reagire con gli acidi sviluppando acido cianidrico gas molto tossico ed infiammabile. Quando coinvolto in un incendio può esplodere. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere. Deve essere sufficientemente flemmatizzato (le miscele di ossicianuro di mercurio e di cianuro di mercurio contenenti almeno il 65% in peso di cianuro di mercurio possono essere considerate sufficientemente flemmatizzate).

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN6 b TN7 m; TN8 d, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggi su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Nota Il trasporto dell Ossicianuro di mercurio allo stato puro è vietato

Pag. IMO: 6179-6

N° ONU: 2501

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.254

Denominazione: OSSIDO di tris-(-AZIRIDINIL) FOSFINA in soluzione (Trietilenfosforammide).

Formula: $(NCH_2CH_2)_3PO$

Caratteristiche: soluzione acquosa. Miscibile con l'acqua. Può essere usato come pesticida, tossico per ingestione, irritante per la pelle e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6033

N° ONU: 1884

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.255

Denominazione: OSSIDO DI BARIO (Monossido di bario).

Formula: BaO

Caratteristiche: solido di colore bianco. Sviluppa calore a contatto con l'acqua. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere. Brucia la pelle; la polvere irrita le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6118

N° ONU: 1641

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.256

Denominazione: OSSIDO DI MERCURIO.

Formula: Hg O

Caratteristiche: polvere di colore arancione. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6143

N° ONU: 1669

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.257

Denominazione: PENTACLOROETANO (Pentalina).

Formula: $CHCl_2 \cdot CCl_3$

Caratteristiche: liquido incolore. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6168-2

N° ONU: 2567

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.258

Denominazione: PENTACLOROFENATO DI SODIO.

Formula: C_6Cl_5O Na

Caratteristiche: polvere di colore bianco o marrone chiaro; di odore pungente. Solubile in acqua. Tossico per contatto con la pelle o per inalazione. Irritante per le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6027

N° ONU: 1559

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.259

Denominazione: PENTOSSIDO DI ARSENICO (Anidride arsenica).

Formula: As_2O_5

Caratteristiche: polvere bianca, deliquescente. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6179

N° ONU 2862

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 260

Denominazione PENTOSSIDO DI VANADIO in forma non fusa (Anidride vanadica)

Formula V_2O_5

Caratteristiche: polvere di colore brunastro Poco solubile in acqua Può reagire come materia ossidante. Tossico per ingestione. Irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f; TN10 a, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6144

N° ONU 1670

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 261

Denominazione: PERCLOROMETILMERCAPTANO (Tetracloruro di tiocarbonile Triclorometilsolfocloruro Cloruro solforilico di triclorometano)

Formula $ClSCCl_3$

Caratteristiche: liquido oleoso, volatile, di colore giallo, con forte odore sgradevole che produce lacrimazione (gas lacrimogeno) Si decompone debolmente con l'acqua sviluppando acido cloridrico Reagisce con il ferro o l'acciaio sviluppando tetracloruro di carbonio. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Corrosivo per la maggior parte dei metalli.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'articolo 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F e Mod H

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi La separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 8 (corrosivi).

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag. IMO: 6146

Nº ONU:2902

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.262

Denominazione: PESTICIDI (materie prime e loro preparati) allo stato liquido.

Formula: —

Caratteristiche: i pesticidi allo stato liquido presentano una gamma molto estesa di proprietà tossiche. Il solvente dei preparati è in genere costituito da in liquido infiammabile.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN5 f; TN5 i; TN6 i (oppure tipo TN6 l per i prodotti del gruppo imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III). Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod. C.

Stivaggio su navi da carico: prodotti del gruppo di imballaggio I: soltanto sopra il ponte. Prodotti dei gruppi di imballaggio II e III: sopra o sotto il ponte. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri: prodotti del gruppo di imballaggio I: soltanto sopra il ponte. Prodotti dei gruppi di imballaggio II e III: sopra o sotto il ponte. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Nota: dalla dichiarazione di cui all'art. 30 del Regolamento approvato con D.P.R. 9 maggio 1968, n. 1008, deve altresì risultare il nome della o delle materie prime quali specificate nell'elenco dei pesticidi allegato alla presente tabella, nonchè la concentrazione di tali materie prime.

Pag. IMO: 6145

Nº ONU: 2588

Gruppo imballaggio: I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla: 6.1.263

Denominazione: PESTICIDI (materie prime e loro preparati) allo stato solido.

Formula: —

Caratteristiche: i pesticidi allo stato solido presentano una gamma molto estesa di proprietà tossiche.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN5 h; TN6 g (oppure tipo TN6 h per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo imballaggio III); TN9 b (soltanto per prodotti del gruppo imballaggio III); TN9 e (oppure tipo TN9 g per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN10 a (soltanto per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN 10 f (soltanto per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggi I e II) e Mod. M (per il gruppo di imballaggio III).

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Nota: dalla dichiarazione di cui all'art. 30 del Regolamento approvato con D.P.R. 9 maggio 1968, n. 1008, deve altresì risultare il nome della o delle materie prime quali specificate nell'elenco dei pesticidi allegato alla presente tabella, nonchè la concentrazione di tali materie prime.

NOTE COMUNI ALLE TABELLE 6.1.262 E 6.1.263

1) L'assegnazione del Gruppo di imballaggio ai pesticidi (materie prime e loro preparati) deve essere effettuata secondo i criteri stabiliti all'art. 12 delle norme particolari relative alla presente classe.

2) Se la materia prima contenuta nel preparato è espressamente nominata nell'elenco dei pesticidi, l'assegnazione del Gruppo di imballaggio è indicata nelle colonne I, II, III, in corrispondenza delle percentuali della materia prima contenuta nel preparato.

3) L'assegnazione del Gruppo di imballaggio a preparati che contengono, oltre la materia prima, additivi che influenzano il rischio di tossicità non può effettuarsi usando il criterio di cui alla precedente nota 2). Parimenti, tale criterio non può essere utilizzato se il preparato contiene più di una materia prima.

In entrambi i suddetti casi l'assegnazione deve essere effettuata utilizzando il valore del LD50 del preparato, determinato secondo i criteri di cui all'art. 12 delle norme particolari relative alla presente classe.

4) Ai pesticidi il cui punto di infiammabilità sia inferiore a 23°C (vaso chiuso) deve essere assegnato almeno il Gruppo di imballaggio II, anche se, in base al valore del LD50, a tali pesticidi dovrebbe essere assegnato il Gruppo di imballaggio III.

5) Per le materie prime non espressamente nominate nell'elenco dei pesticidi e per i loro preparati — materie e preparati che, ai sensi dell'art. 5 del Regolamento approvato con D.P.R. 9 maggio 1968, n. 1008, sono ammessi al trasporto soltanto se assimilati ad un prodotto già classificato — i criteri per l'assegnazione del gruppo di imballaggio sono i seguenti, oltre quanto previsto alle precedenti note 3) e 4):

a) se è noto il valore del LD50 del preparato, l'assegnazione del Gruppo di imballaggio viene effettuata secondo i criteri di cui all'art. 12 delle norme particolari relative alla presente classe;

b) se è noto il valore del LD50 della materia prima, ma non quello dei relativi preparati, l'assegnazione a tali preparati del Gruppo di imballaggio deve essere effettuata, secondo i criteri del citato art. 12, impiegando il valore del LD50 ottenuto dalla seguente formula:

$$\text{Valore del LD50 del preparato} = \frac{\text{Valore del LD50 della materia prima} \times 100}{\text{Percentuale in peso di materia prima}};$$

c) se non è noto il valore del LD50 della materia prima e non è determinato il valore del LD50 del preparato, al pesticida deve essere assegnato il Gruppo di imballaggio I.

ELENCO DEI PESTICIDI

Allegato alle tabelle 6.1.262 e 6.1.263

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Acephate				100– 40
2767	Alachlor				100– 60
2757	Aldicarb	100->15	15-> 1	1->0	1->0
2761	Aldrin		100->75	75– 7	75– 2
2902	Allethrin				100– 30
2588	Allidochlor			100– 35	100– 35
2902	Altri pesticidi liquidi	Secondo i criteri di tossicità			
2588	Altri pesticidi solidi	Secondo i criteri di tossicità			
2763	Ametryne				100– 55
2783	Amidithion				100– 30
2757	Aminocarb		100->60	60– 6	60– 1
2588	Aminotriazole				100– 55
2902	Amitraz				100– 40
2783	Azinphos-etile		100->25	25– 2	25–0,5
2783	Azinphos-metile		100->20	20– 2	20–0,5
2757	Barban				100– 30
2757	Bendioncarb		100->65	65– 5	65– 1
2588	Benquinox			100– 20	100– 5
2783	Bensulide				100– 35
2757	Bentazone				100– 50
2761	Benzoylprop-ethyl				100– 75
2779	Binapacryl			100– 25	100– 5
2588	Bromofenoxim				100– 60

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Bromophos-etile			100– 10	100– 3
2588	Bromoxinil			100– 35	100– 10
2588	Bromoxinil octanoato			100– 50	100– 15
2761	Butachlor				100– 20
2588	Butocarboxim			100– 30	100– 5
2761	Camphechlor			100– 10	100– 3
2757	Carbammati	Secondo i criteri di tossicità			
2757	Carbaryl			100– 80	100– 20
2757	Carbofurano		100->10	10– 1	10->0
2783	Carbophenothion		100->20	20– 2	20–0,5
2588	Cartap			100– 65	100– 15
2902	Chinomethionat				100– 55
2761	Clordano			100– 55	100– 10
2761	Chlordecone			100– 15	100– 4
2761	Chlordimeform			100– 50	100– 10
2761	Chlordimeform idrocloruro			100– 70	100– 15
2761	Chlorfenac				100– 90
2783	Chlorfenvinphos		100->20	20– 2	20–0,5
2783	Chlormephos		100->15	15– 1	15->0
2761	Chlormequat				100– 30
2761	Chlorobenzilate				100– 35
2761	Chlorophacinone	100->40	40->4	4->0	4->0
2783	*Chlorpyriphos*			100– 15	100– 4
2783	Chlorthiophos	100->40	40->5	5->0	5->0
2759	Composti dell'arsenico	Secondo i criteri di tossicità			
2761	Composti clororganici	Secondo i criteri di tossicità			

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2781	Composti dipiridilici	Secondo i criteri di tossicità			
2767	Composti fenilureici	Secondo i criteri di tossicità			
2765	Composti fenossicarbossilici	Secondo i criteri di tossicità			
2588	Composti del fluoro	Secondo i criteri di tossicità			
2783	Composti fosfororganici	Secondo i criteri di tossicità			
2777	Composti mercurici	Secondo i criteri di tossicità			
2777	Composti mercurosi	Secondo i criteri di tossicità			
2786	Composti organici dello stagno, altri	Secondo i criteri di tossicità			
2775	Composti del rame	Secondo i criteri di tossicità			
2786	Composti dello stagno tributile	Secondo i criteri di tossicità			
2786	Composti dello stagno trifenile diversi dal Fentin acetato e Fentin idrossido	Secondo i criteri di tossicità			
1701	Composti del tallio	Secondo i criteri di tossicità			
2763	Composti triazinici	Secondo i criteri di tossicità			
2761	Coumachlor			100– 10	100– 2
2769	Coumafuryl			100– 80	100– 20
2783	Coumaphos		100->30	30– 3	30–0,5
2761	Crimidine	100->25	25->2	2->0	2->0
2783	Crotoxyphos			100– 15	100– 3
2783	Crufomate			100– 90	100– 20
2763	Cyanazine			100– 35	100– 10
2757	Cycloate				100– 80
2588	Cycloheximide			100– 10	100– 3
2786	Cyhexatin			100– 55	100– 10
2765	2,4-D			100– 75	100– 15

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2588	Dazomet				100– 25
2765	2,4-DB				100– 35
2761	DDT			100– 20	100– 5
2783	Demephion	100->0			
2783	Demeton	100->30	30->3	3->0	3->0
2783	Demeton-o-metile:				
	1) Isomero thiono			100– 35	100– 5
	2) Isomero thiolo			100– 10	100– 3
2783	Demeton-s-metile			100– 10	100– 3
2783	2,4-DEP				100– 35
2769	Derivati dell'acido benzoico	Secondo i criteri di tossicità			
2763	Desmetryn				100– 65
2783	Dialifos			100– 10	100– 2
2588	Di-allate			100– 80	100– 20
2783	Diazinone			100– 15	100– 4
2761	1,2 Dibromo-3-cloropropano			100– 30	100– 5
2769	Dicamba				100– 50
2783	Dichlofenthion			100– 50	100– 10
2761	Dichlofluanid				100– 25
2761	Dichlone				100– 80
2761	Dichlorprop				100– 40
2783	Dichlorvos		100->35	35– 5	35– 5
2761	Dicofol				100– 25
2588	Dicoumarol			100– 10	100– 2
2783	Dicrotophos		100->25	25– 3	26–0,5
2761	Dieldrin		100->90	90– 10	90– 2

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2588	Defenzoquat			100– 90	100– 20
2783	Dimefox	100->20	20->2	2->0	2->0
2783	Dimethoate			100– 30	100– 10
2757	Dimetilan		100->50	50– 5	50->1
2588	Dimetipin			100– 50	100– 50
2588	Dimexano			100– 45	100– 10
2779	Dinocap				100– 50
2779	Dinobuton			100– 10	100– 2
2779	Dinoseb		100->40	40– 5	40– 5
2779	Dinoseb acetato			100– 10	100– 3
2779	Dinoterb		100->50	50– 5	50– 1
2779	Dinoterb acetato			100– 10	100– 3
2757	Dioxacarb			100– 10	100– 3
2783	Dioxathion		100->40	40– 4	40– 1
2588	Diphacinone	100->25	25->2	2->0	2->0
2588	Diphenamid			100– 55	100– 10
2781	Diquat			100– 45	100– 10
2783	Disulfoton		100->15	15– 2	15->0
2783	Dithianon				100– 50
2771	Ditiocarbammati	Secondo i criteri di tossicità			
1598	DNOC		100->50	50– 5	50– 1
2902	Dodine				100– 25
2588	Drazoxolon			100– 25	100– 5
2761	Endosulfan		100->80	80– 8	80– 2
2588	Endothal-Sodium		100->75	75– 5	75– 2
2783	Endothion		100->45	45– 5	45– 1

Numero ONU	*Denominazione ISO o comune*	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2761	Endrin	100->60	60->5	5->0	5->0
2783	EPN	100->75	75->15	15- 3	15- 3
2761	Eptacloro		100->80	80- 8	80- 2
2757	EPTC				100- 80
2771	Eradicane				100- 80
2783	Ethion		100->25	25- 2	25-0,5
2783	Ethoate-metile			100- 25	100- 5
2783	Ethoprophos	100->65	65->10	10- 3	10- 3
2902	Ethoxyquin				100- 40
2761	Etridiazole				100- 50
2761	Fenchloralin			100->0	100->0
2783	Fenitrothion			100- 45	100- 10
2761	Fenoprop				100- 30
2783	Fensulfothion	100->40	40->4	4->0	4->0
2783	Fenthion			100- 60	100- 15
2786	Fentin acetato			100- 25	100- 5
2786	Fentin idrossido			100- 20	100- 5
2902	Fenvalerate				100- 25
2902	Flucythrinate				100- 4
2588	Fluoroacetamide		100->10	10- 1	10->0
2902	Fluvalinate			100- 50	100- 15
2783	Fonofos	100->60	60->6	6->0	6->0
2765	Formetanate		100->40	40- 4	40- 1

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Formothion			100- 65	100- 15
2783	Ftalimidi	Secondo i criteri di tossicità			
2769	1 - idrossi - 4 - nonil - 2,6 - dinitro - benzene				100- 40
2588	Imazalil			100- 60	100- 15
2588	Ioxinil			100- 20	100- 5
2588	Ioxinil octanoate			100- 80	100- 20
2761	Isobenzan	100->5	5->1	1->0	1->0
2761	Isodrin		100->10	10- 1	10->0
2757	Isolan		100->20	20- 2	20-0,5
2902	Isonoruron				100- 80
2761	Lindano (γ BHC)			100- 20	100- 5
2783	Malathion				100- 30
2765	MCPA				100- 35
2761	MCPB				100- 30
2783	Mecarbam		100->30	30- 3	30-0,5
2765	Mecoprop				100- 30
2779	Medinoterb		100->80	80- 8	80- 2
2783	Mephosfolan	10->25	25->5	5->0	5->0
2757	Mercaptodimethur			100- 10	100- 3
2588	Metalaxyl				100- 35
2588	Metam-sodium			100- 50	100- 10
2783	Methamidophos		100->25	25- 5	25- 1

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Methidathion		100->40	40- 4	40- 1
2757	Methiocarb			100- 20	100- 5
2757	Methomyl		100->30	30- 3	30-0,5
2588	Methyl isothiocyanate			100- 35	100- 10
2783	Methyltrithion			100- 15	100- 4
2783	Mevinphos	100->60	60->5	5->0	5->0
2757	Mexacarbate		100->25	25- 2	25- 0
2761	Mirex			100- 60	100- 15
2757	Mobam			100- 10	100- 3
2902	Molinate				100- 25
2783	Monocrotophos		100->25	25- 3	25-0,5
2781	Morfamquat			100- 65	100- 15
2771	Nabam			100- 80	100- 20
2783	Naled			100- 50	100- 10
2588	2-naphtyloxyacetic acid				100- 30
1654	Nicotina			100- 10	100- 2
2779	Nitrofen				100- 30
2779	Nitrofenoli sostituiti	Secondo i criteri di tossicità			
2783	Omethoate			100- 10	100- 3
2588	Oxamil		100->10	10- 1	10->0
2783	Oxydemeton-metile		100->90	90- 9	90- 2
2783	Oxydisulfoton	100->70	70->5	5->0	5->0
2781	Paraquat		100->40	40- 4	40- 4

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Parathion	100->40	40->4	4->0	4->0
2783	Parathion-metile		100->15	15- 1	15->0
2779	Pendimethalin				100- 50
2761	Pentaclorofenolo		100->50	50- 5	50- 1
2902	Permethrin				100- 25
2783	Phenkapton			100- 10	100- 2
2765	Phenothiol				100- 50
2783	Phenthoate				100- 20
2783	Phorate	100->20	20->2	2->0	2->0
2783	Phosalone			100- 20	100- 5
2783	Phosfolan		100->15	15- 2	15-0,5
2783	Phosmet			100- 15	100- 4
2783	Phosphamidon		100->30	30- 3	30-0,5
2472	Pindone (e suoi sali)			100- 55	100- 10
2757	Pirimicarb			100- 75	100- 20
2783	Pirimiphos-etile			100- 30	100- 5
2757	Promecarb			100- 15	100- 3
2767	Propachlor				100- 35
2588	Propanil				100- 25
2588	Propargite			100- 20	100- 20
2757	Propoxur			100- 15	100- 4
2757	Prothiocarb idrocloruro				100- 65
2783	Prothoate		100->15	15- 1	15->0

Numero ONU	*Denominazione ISO o comune*	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Pyranocumarina		100–>40	40– 4	
2783	Pyridaphentyon				100– 25
2783	Pyrazophos			100– 55	100– 15
2783	Pyrazoxon	100–>80	80–>5	5–>0	5–>0
2588	Pyrethrin				100– 30
2783	Quinalphos			100– 15	100– 3
1681	Rodenticidi	Secondo i criteri di tossicità			
2588	Rotenone			100– 25	100– 6
2902	Ryania				100– 30
2759	Sodium arsenito		100–>20	20– 2	20–0,5
1707	Solfato di tallio		100–>30	30– 3	30–0,5
1692	Stricnina	100–>20	20–>0		
2771	Sulfallate				100– 40
2783	Sulfotep		100–>10	10–>0	10–>0
2765	2, 4, 5 - T			100– 60	100– 15
2783	Temephos				100– 50
2783	Tepp	100–>10	10–>0		
2783	Tebufos	100–>15	15–>3	3–>0	3–>0
2767	Tebuthiuron				100– 30
2902	Terbumeton				100– 20
2761	Tetradifon				100– 25
2757	Thiobencarb				100– 65
2783	Thiometon		100–>50	50– 5	50– 1

Numero ONU	Denominazione ISO o comune	Gruppo di imballaggio I	Gruppo di imballaggio II	Gruppo di imballaggio III	
				Solidi	Liquidi
2783	Thionazin	100–>70	70–>5	5–>0	5–>0
2902	Thioquinox				100– 90
2771	Thiram				100– 25
2757	Tillam				100– 25
2671	Triadimefon			100– 70	100– 20
2761	Tri-allate				100– 30
2783	Triamiphos		100–>20	20– 2	20–0,5
2769	Tricamba			100– 60	100– 15
2783	Trichloronat		100–>30	30– 3	30–0,5
2783	Trichlorfon			100– 80	100– 20
2902	Tridemorph				100– 30
2783	Vamidothion			100– 10	100– 3
2757	Vernam				100– 25
2769	Warfarin e suoi sali	100–>20	20–>2	2–>0	2–>0

Pag. IMO: 6013-3

N° ONU: 2681

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.264

Denominazione: POLIVANADATO DI AMMONIO.

Formula: $(NH_4)_2O \cdot 3V_2O_5$

Caratteristiche: polvere di colore arancione. Poco solubile in acqua. Può agire come agente ossidante. Tossico per ingestione. Irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f; TN10 a, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag. IMO: 6023

N° ONU: 1562

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.265

Denominazione: POLVERE ARSENICALE.

Formula: —

Caratteristiche: polvere fine. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6097

N° ONU 1621

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 266

Denominazione PORPORA DI LONDRA

Formula: —

Caratteristiche: miscela di triossido di arsenico, calce e ossido di ferro, utilizzata come insetticida Tossico per ingestione, per contatto con la pelle e per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6159-4

N° ONU 1896

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla 6 1 267

Denominazione RESINE TOSSICHE in soluzione

Formula —

Caratteristiche: liquidi incolori o leggermente giallastri, talora oleosi di odore caratteristico Possono essere infiammabili. Non miscibili con l'acqua Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione de vapori. Irritanti per la pelle e per gli occhi

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III). Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, occorre anche l'etichetta Mod C

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili).

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte. Se il punto di infiammabilità è di 61°C o inferiore, la separazione dalle altre merci pericolose deve essere realizzata in conformità alle norme particolari relative alla classe 3 (liquidi infiammabili)

Pag IMO 6159-3

Nº ONU 2876

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 268

Denominazione RESORCINOLO (1 3-Benzendiolo; meta-Diidrossibenzene 3-Idrossifenolo; Resorcina)

Formula $C_6H_4(OH)_2$

Caratteristiche: cristalli bianchi che diventano rosa se esposti alla luce, se non sono perfettamente puri. Solubile in acqua Nocivo per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione della polvere Irritante per la pelle, gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6121

Nº ONU 1644

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 269

Denominazione SALICILATO DI MERCURIO

Formula $C_7H_4O_3Hg$

Caratteristiche: polvere bianca Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, ndicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag *IMO* 6133

N° ONU 1657

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 270

Denominazione SALICILATO DI NICOTINA

Formula $C_{10}H_{14}N_2$ $C_7H_6O_3$

Caratteristiche: cristalli bianchi Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 c, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6160-1

N° ONU 2630

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 271

Denominazione SELENIATI o SELENITI non altrimenti specificati

Formula —

Caratteristiche: solidi tossici, generalmente solubili in acqua Molto tossici per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN10 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta: Mod F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag. IMO: 6160-3
Nº ONU: 2658

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.272

Denominazione: SELENIO metallico in polvere, non piroforico.

Formula: Se_8

Caratteristiche: polvere amorfa di colore da rosso a grigio acciaio che col tempo comincia a diventare nera e, col calore, cristallina. Insolubile in acqua. Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere. I vapori sono molto tossici.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b; TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6071
Nº ONU: 1594

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.273

Denominazione: SOLFATO DIETILICO (Solfato etilico).

Formula: $(C_2H_5)_2SO_4$

Caratteristiche: liquido oleoso, incolore. Si idrolizza facilmente in presenza di umidità, dando luogo ad acido solforico, liquido corrosivo. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: soltanto sopra il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: soltanto sopra il ponte.

Pag IMO: 6072

Nº ONU 1595

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 274

Denominazione SOLFATO DIMETILICO (Dimetilsolfato)

Formula $(CH_3)_2SO_4$

Caratteristiche: liquido incolore, volatile, che sviluppa vapori tossici Corrosivo per la maggior parte dei metalli in presenza di umidità Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Brucia la pelle; i vapori sono irritanti per le mucose.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN6 c; TN7 n; TN8 e, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F

Stivaggio su navi da carico soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6103

Nº ONU 1645

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 275

Denominazione SOLFATO DI MERCURIO (Solfato mercurico)

Formula $HgSO_4$

Caratteristiche: polvere o cristalli di colore bianco Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag. IMO: 6105

N° ONU: 1628

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.276

Denominazione: Solfato mercuroso.

Formula: Hg_2SO_4

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco. Tossico per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficamente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6134

N° ONU: 1658

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.277

Denominazione: Solfato di nicotina solido o in soluzione.

Formula: $(C_{10}H_{14}N_2)_2 \cdot H_2SO_4$

Caratteristiche: solido, liquido o pastoso. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi:
- per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n;
- soltanto per i solidi: tipi TN2a; TN10 c,

chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6020

N° ONU 1551

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 278

Denominazione TARTRATO DI ANTIMONIO E POTASSIO (Tartaro emetico)

Formula K Sb $C_4H_4O_7$ $\frac{1}{2}H_2O$

Caratteristiche: cristalli incolori o polvere bianca Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 g, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6135

N° ONU 1659

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 279

Denominazione TARTRATO DI NICOTINA

Formula $C_{10}H_{14}N_2$ $2C_4O_6H_6$ $2H_2O$

Caratteristiche: cristalli bianchi. Punto di fusione: 70°C Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e TN7 n; TN8 n; TN10 c, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6008-1

Nº ONU 2504

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 280

Denominazione TETRABROMOETANO (1,1,2-Tetrabromoetano Tetrabromuro di acetilene)

Formula $CHBr_2CHBr_2$

Caratteristiche: liquido da incolore a giallognolo, con odore percettibile di canfora Nocivo per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

***Stivaggio** su navi da carico* sopra o sotto il ponte

***Stivaggio su navi** da passeggeri* sopra o sotto il ponte

Pag IMO: 6046-1

Nº ONU 2516

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 281

Denominazione TETRABROMURO DI CARBONIO (Tetrabromoetano).

Formula C Br_4

Caratteristiche cristalli incolori. Punto di fusione: 48ºC Insolubile in acqua. Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori e della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 g chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante

Pag. IMO: 6173

N° ONU: 1702

Gruppo imballaggio: II

Sigla: 6.1.282

Denominazione: 1,1,2,2-TETRACLOROETANO (Tetracloruro di acetilene).

Formula: $CHCl_2 \cdot CHCl_2$

Caratteristiche: liquido mobile, incolore, di odore simile a quello del cloroformio. Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. F.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag. IMO: 6173-1

N° ONU: 1897

Gruppo imballaggio: III

Sigla: 6.1.283

Denominazione: TETRACLOROETILENE (Percloroetilene).

Formula: $Cl_2C : CCl_2$

Caratteristiche: liquido incolore con odore di etere. Non infiammabile. Quando coinvolto in un incendio, può sviluppare vapori estremamente tossici (fosgene). Nocivo per ingestione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod. M.

Stivaggio su navi da carico: sopra o sotto il ponte.

Stivaggio su navi da passeggeri: sopra o sotto il ponte.

Pag IMO 6046

N° ONU 1846

Gruppo imballaggio II

Sigla *6 1 284*

Denominazione TETRACLORURO DI CARBONIO (Tetraclorometano)

Formula CCl_4

Caratteristiche: liquido incolore, volatile che sviluppa vapori pesanti anestetici Non infiammabile. In caso di incendio può sviluppare vapori molto tossici (fosgene) Tossico per ingestione o per inalazione dei vapori.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN7 n; TN8 t chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Nota Il Tetracloruro di carbonio può considerarsi non pericoloso quando è imballato in capsule di gelatina dentro recipienti di vetro posti in una cassa di legno

Pag IMO 6090

N° ONU 1611

Gruppo imballaggio I, II, III secondo i criteri di tossicità

Sigla *6 1 285*

Denominazione TETRAFOSFATO ESAETILICO (Tetrafosfato etilico)

Formula $(C_2H_5)_6P_4O_7$

Caratteristiche liquido giallo, igroscopico. I prodotti commerciali contengono spesso pirofosfato tetraetilico che è più tossico Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e TN7 n (oppure tipo TN7 v per i prodotti del gruppo di imballaggio III); TN8 n (oppure tipo TN8 t per i prodotti del gruppo di imballaggio III), chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod. F (per i gruppi di imballaggio I e II) e Mod M (per il gruppo di imballaggio III)

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri vietato

Pag IMO 6141-1

Nº ONU 2471

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 286

Denominazione TETROSSIDO DI OSMIO

Formula OsO_4

Caratteristiche: sostanza volatile, cristallina, di colore giallo pallido, odore irritante Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione. Molto irritante per gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6122

Nº ONU 1646

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 287

Denominazione TIOCIANATO DI MERCURIO

Formula $Hg(SCN)_2$

Caratteristiche polvere bianca Tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione della polvere.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta: Mod F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6177-1

N° ONU 2474

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 288

Denominazione TIOFOSGENE (Cloruro di tiocarbonile)

Formula $CSCl_2$

Caratteristiche liquido fumante rosso, di odore nauseabondo simile a quello del fosgene. Punto di ebollizione: 74°C Si decompone lentamente in acqua Reagisce con gli acidi sviluppando vapori tossici e corrosivi. Tossico per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri soltanto sopra il ponte, lontano dagli alloggi e dagli acidi

Pag IMO 6177-3

N° ONU 2877

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 289

Denominazione TIOUREA (Tiocarbammide)

Formula $(NH_2)_2CS$

Caratteristiche cristalli o polvere di colore bianco Solubile in acqua Nocivo per ingestione o per inalazione della polvere Irritante per la pelle con effetti allergici.

Imballaggi ammessi: tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t; TN9 b TN9 g; TN10 b, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6178

N° ONU 1708

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 290

Denominazione TOLUIDINE (orto-Toluidina meta-Toluidina; para-Toluidina)

Formula $C_6H_4CH_3NH_2$

Caratteristiche: liquidi incolori La para-Toluidina è solida allo stato puro, con un punto di fusione di circa 45°C. Possono reagire con gli acidi Tossici per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi

— per liquidi e solidi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n

— soltanto per i solidi tipo TN9 b,

chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi.

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Nota: l imballaggio TN9 b non può essere utilizzato per le materie suscettibili di fondere durante il trasporto

Pag IMO 6179

N° ONU 1709

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 291

Denominazione 2,4-TOLUILENDIAMMINA

Formula $CH_3C_6H_3(NH_2)_2$

Caratteristiche: cristalli o polvere di colore bianco Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 v; TN8 t TN9 d, chiusi efficacemente, indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6124-3

N° ONU 2533

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 292

Denominazione TRICLOROACETATO DI METILE

Formula CCl_3COOCH_3

Caratteristiche: liquido incolore. Non miscibile con l'acqua Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

***Stivaggio** su navi da carico* sopra o sotto il ponte

***Stivaggio** su navi da passeggeri* sopra o sotto il ponte

Pag IMO: 6179-1

N° ONU 2321

Gruppo imballaggio. III

Sigla 6 1 293

Denominazione TRICLOROBENZENI liquidi (1,2,4-Triclorobenzene)

Formula $C_6H_3Cl_3$

Caratteristiche: liquidi incolori Non miscibili con l'acqua Nocivi per ingestione o per inalazione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6179-2

N° ONU 2322

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 294

Denominazione TRICLOROBUTENE (Triclorobutilene)

Formula $C_4H_5 \cdot Cl_3$

Caratteristiche: liquido incolore, di odore percettibile Non miscibile con l'acqua Quando riscaldato, sviluppa gas tossici ed irritanti, quali fosgene e acido cloridrico e può anche esplodere. Tossico per ingestione o per inalazione. Irritante per la pelle.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 n; TN11, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, protetto dal calore radiante e lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6178-2

N° ONU 2831

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 295

Denominazione 1,1,1-TRICLOROETANO (Metilcloroformio)

Formula CH_3CCl_3

Caratteristiche: liquido incolore Non miscibile con l'acqua. Quando riscaldato, si decompone sviluppando vapori molto tossici (fosgene e acido cloridrico). Nocivo per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione dei vapori. Narcotico alle alte concentrazioni.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 g; TN8 t; TN11, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod M.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6179-3

N° ONU 1710

Gruppo imballaggio III

Sigla 6 1 296

Denominazione TRICLOROETILENE

Formula CHCl CCl_2

Caratteristiche: liquido incolore con odore di cloroformio Punto di ebollizione: 87°C circa Non infiammabile. Quando coinvolto in un incendio può sviluppare vapori estremamente tossici (fosgene) Nocivo per ingestione

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 v; TN8 t, chiusi ermeticamente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod M

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6028

N° ONU 1560

Gruppo imballaggio I

Sigla 6 1 297

Denominazione: TRICLORURO DI ARSENICO (Cloruro di arsenico; Cloruro arsenioso; Burro di arsenico Cloruro caustico di arsenico; Olio caustico di arsenico; Liquido arsenicale fumante).

Formula $AsCl_3$

Caratteristiche liquido oleoso incolore Emette fumi all aria umida sviluppando acido cloridrico, gas tossico e corrosivo. Molto tossico per ingestione, per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Pag IMO: 6179-4

N° ONU 2574

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 298

Denominazione TRICRESILFOSFATO con più del 3% di isomero orto (Fosfato di tolile)

Formula $(CH_3C_6H_4O)_3PO$

Caratteristiche: liquido incolore e inodore. Miscela di isomeri Non miscibile con l'acqua Tossico per ingestione o per contatto con la pelle

Imballaggi ammessi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi.

Pag IMO 6029

N° ONU 1561

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 299

Denominazione TRIOSSIDO DI ARSENICO (Arsenico bianco Anidride arseniosa)

Formula As_2O_3

Caratteristiche polvere bianca Tossico per ingestione o per inalazione della polvere

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n; TN9 e; TN10 b, chiusi efficacemente indicati all'art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod. F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte

Pag IMO 6179-8

N° ONU 2860

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 300

Denominazione TRIOSSIDO DI VANADIO *in forma non fusa*

Formula V_2O_3

Caratteristiche polvere nera, insolubile in acqua Tossico per ingestione Irritante per gli occhi e le mucose

Imballaggi ammessi tipi TN2 a; TN5 e; TN7 s; TN8 n; TN9 f TN10 a, chiusi efficacemente indicati all'art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

***Stivaggio** su navi da carico* sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

***Stivaggio** su navi da passeggeri* sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Pag IMO 6161-1

N° ONU 2863

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 301

Denominazione VANADATO DI AMMONIO E SODIO

Formula $2Na_2O$ $3(NH_4)_2O$ $8V_2O_5$

Caratteristiche pani umidi di colore arancione (con acqua tra il 10% e il 15%). Solubile in acqua Tossico per ingestione Allo stato secco è irritante per gli occhi e le mucose.

Imballaggi ammessi tipi TN2 a TN5 e TN7 s; TN8 n; TN9 f TN10 a chiusi efficacemente indicati all art. 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli alloggi

Pag IMO 6180-1

N° ONU 2261

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 302

Denominazione XILENOLI (Dimetilfenoli Idrossidimetilbenzeni)

Formula $(CH_3)_2$ C_6H_3 OH

Caratteristiche: cristalli o aghi incolori. Alcuni prodotti commerciali possono essere liquidi ed avere un pungente odore di catrame Tossici per ingestione o per contatto con la pelle.

Imballaggi ammessi
- per liquidi e solidi: tipi TN5 e; TN7 s; TN8 n;
- soltanto per i solidi: tipi TN2 a; TN9 f,

chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F.

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte, lontano dagli alloggi

Pag IMO 6180

N° ONU 1711

Gruppo imballaggio II

Sigla 6 1 303

Denominazione XILIDINE (Amminodimetilbenzene 3,4-Dimetilanilina)

Formula $C_6H_3(CH_3)_2NH_2$

Caratteristiche: liquidi, ad eccezione della 3 4-Dimetilanilina che ha un punto di fusione di 47°C. Possono reagire con gli acidi Tossici per ingestione per contatto con la pelle o per inalazione.

Imballaggi ammessi tipi TN5 e; TN7 n; TN8 n, chiusi efficacemente, indicati all art 11 delle norme particolari relative alla presente classe.

Etichetta Mod F

Stivaggio su navi da carico sopra o sotto il ponte, lontano dagli acidi

Stivaggio su navi da passeggeri sopra o sotto il ponte lontano dagli acidi

Modello M

(Iscrizioni in nero su fondo bianco)

Dimensioni minime: 10 × 10 cm, salvo il caso in cui, per le dimensioni del collo, sia necessario usare etichette più piccole

(419)

ERNESTO LUPO, *direttore*
VINCENZO MARINELLI, *vice direttore*

DINO EGIDIO MARTINA, *redattore*
FRANCESCO NOCITA, *vice redattore*

(4651006/11) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.